

Globus

GLOBUS

LXXXIX. Band

GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

H. Singer

Neunundachtzigster Band

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1906

Inhaltsverzeichnis des LXXXIX. Bandes.

Allgemeines.

Europa.

Asien.

Afrika.

Amerika.

Australien u. Ozeanien.

Polargebiete u. Ozeane.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Geologie.

Botanisches und Zoologisches.

Urgeschichte.

Anthropologie.

Ethnographie nebst Volkskunde.

Biographien. Nekrologe.

Karten und Pläne.

Abbildungen.

Bücherschau.

Mitarbeiter.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 1. BRAUNSCHWEIG. 4. Januar 1906.

Im Ölgebiet von Kamerun.

Von Hauptmann a. D. Hutter.

Mit 6 Abbildungen.

Am heutigen Tage — ich beginne diesen Aufsatz am 1. Dezember — ist es gerade ein Jahr, daß der erste fach- und sachgerechte Versuch zu kolonialwirtschaftlicher Erschließung Kameruns nach einer dort bis dahin noch nicht betätigten Richtung einsetzte. Hatten bisher der rastlose Forscher, der unternehmende Pflanzer, der wagende Kaufmann die Kolonie in ihrer horizontalen Ausdehnung, d. h. das, was sie auf der Bodenoberfläche birgt und trägt, zu erschließen und sich zu eigen zu machen gewußt, so ward an diesem Tage der erste Schritt in vertikaler Richtung getan: Die Tiefen des alten afrikanischen Bodens sollten sich erschließen und dem weißen Herrn ihre Schätze offenbaren. Die Kamerun-Bergwerks-Aktiengesellschaft ließ am 1. Dezember 1904 Bohrungen auf Erdöl in Kamerun beginnen. Waren diese von Erfolg begleitet, so war damit ein kolonialwirtschaftliches Ergebnis von weittragendster Bedeutung erzielt.

Bereits erwerblich auszunutzende Erfolge — um das gleich vorwegzunehmen — sind allerdings bis jetzt noch nicht erreicht worden, und es sind derzeit die Arbeiten vorübergehend eingestellt; sie werden jedoch zweifelsohne mit der von Anfang an an die Sache gesetzten Energie wieder aufgenommen und fortgeführt werden, da begründete Aussicht auf Erreichung des Zieles: Auffindung von Petroleumlagern in der Tiefe, besteht.



Abb. 1. **Erster Bohrturm über der zuerst entdeckten Ölquelle.**
(Nach einer Aufnahme der Kamerun-Bergwerks-Aktiengesellschaft.)

Ich habe die topographischen und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sonstigen Vorarbeiten im Gelände ausgeführt und kenne somit das Gebiet und die Anfangstätigkeit dieser neuen Pionierschöpfung im Kameruner Urwald. Verwirklichen sich die auf sie gesetzten Hoffnungen, so hat die Natur in gütiger Spenderstimmung auch den für Ausnutzung denkbar günstigsten Platz gewährt. Die zukünftige deutsch-afrikanische Petroleumstadt liegt dann etwa 8 km östlich von Duala, unserem

besten Hafen an der ganzen Westküste, bei Logobaba, und das Gelände bietet nicht die geringste Schwierigkeit, das gewonnene Produkt unmittelbar (durch Rohrleitung) in die Tanks der im ruhigen Flusse ankernden „Petroleumschiffe“ zu verfrachten. Und sollten auch die Ertragnis gebenden Bohrstellen an anderen Plätzen des in Betracht kommenden „Ölgebietes“ eingerichtet werden müssen, so sind die Verhältnisse allenthalben noch als äußerst günstige zu bezeichnen.

Dieses von mir als „Ölgebiet“ bezeichnete Stück Land liegt zwischen dem Unterlauf des Wuri und dem des Dibamba und ist eigentlich weniger bekannt, als man es nach seiner Lage dicht vor den Toren der alten „Residenzstadt“ Duala füglich erwarten sollte. Ich muß jedoch gleich, um falschen Vorstellungen zu begegnen, bemerken, daß außer in diesem „Ölgebiet“ auch an anderen Stellen des das Kamerunästuar begrenzenden Landstreifens — also überall in vom Verschiffungsstandpunkt aus gleich günstiger Lage Ölspuren bekannt sind, so in der Dibombarilandschaft am Bomonokriek nördlich von Duala, in Bomono am gleichnamigen Kriek, so bei Malende am Mungo (allerdings etwas weiter landeinwärts, aber eben durch den Mungo auch in Wasserverbindung mit dem Kamerunästuar stehend). Auch darf nicht unerwähnt bleiben, daß drüben am Südostfuße des Kamerungebirges bei Bimbia bereits im Jahre 1890 Ölspuren entdeckt worden sind; der damalige Bezirksamtmann von Viktoria Kurz hat in Nr. 22 der „Deutschen Kolonialzeitung“ vom Jahre 1905 darüber berichtet. Er hatte von dem Vorhandensein der Ölspuren durch die Eingeborenen gehört. Die Entdeckung der ersten „Ölquelle“ bei Logobaba durch einen Weißen beruhte auf reinem Zufall; den Eingeborenen war sie, sowie auch die anderen, von denen wir allmählich Kenntnis bekamen (und wahrscheinlich eine Reihe weiterer, von denen wir noch nichts wissen), längst bekannt. Ich habe ausnahmslos die Beobachtung gemacht, daß die Leute sehr mißtrauisch und reserviert sich verhalten und nur heimlich Plätze uns zeigten, „wo das Wasser brennt“. Abergläubische Scheu, Furcht, in irgend einer Weise dabei zu Schaden zu kommen oder von dem Weißen und seinem Ausnutzen der Sache Übles zu erleiden, mag nicht minder der Beweggrund hierzu sein als wie die Habsucht, aus dieser ihrer Wissenschaft möglichst viel Kapital zu schlagen. Als ich im Januar die Gegend verließ, bat mich ein Dualamann, der mir ein paar solcher Stellen gezeigt, überhaupt mir Führer- und Dolmetscherdienste bei meiner Streife geleistet hatte, inständig, ihn nach Viktoria mitzunehmen, „da ihn seine Landsleute sonst sicher vergiften würden, weil er dem Weißen behilflich gewesen sei“.

Das Gebiet nun, in dem die ersten fachmännischen Untersuchungen und Bohrungen statthatten, liegt, wie bereits erwähnt, zwischen dem Wuri- und Dibambaunterlauf. (Nebenbei bemerkt: ich habe nur Dibamba, nie Dibambu — wie der Kolonialatlas diesen Fluß nennt — aussprechen hören, und bei ausdrücklicher Erkundigung wurde mir ebenso ausdrücklich Dibambu als falsch bezeichnet. „Weiter stromauf heiße der Fluß Lungári.“)



Abb. 2. **Lager in der Nähe der zuerst entdeckten Ölquelle zwischen Wuri und Dibamba.**
(Nach einer Aufnahme der Kamerun-Bergwerks-Aktiengesellschaft.)

Geologisch gehört es zum sedimentären Vorland, das dem aus altkristallinen Gesteinen aufgebauten Hochland vorgelagert ist. Kreide (ich folge hier den Ausführungen des Geologen Dr. Esch), Eocän, posteocäne Schichten und Alluvium sind an der Gestaltung dieses Vorlandes beteiligt. Von ihnen nehmen die posteocänen Sande und Lehme den größten Teil ein. Sie sind gemischt fluvialmariner Entstehung und lassen deutlich lange, bis 70 m hohe alte Strandwälle aus Sandstein erkennen, zwischen denen, in dem Raume der ehemaligen Lagunen, die Lehme abgelagert wurden. Die älteren Ablagerungen sind reich an Eisenhydroxyd und gehen allmählich in die alluvialen Ablagerungen über, wie sie sich noch jetzt fortgesetzt und stetig im Kamerunästuar bilden. Der Meißel unseres ersten Bohrturmes (Abb. 1) hat in den Proben, die er aus den verschiedenen Schichten aus der Tiefe zutage förderte, diese Art von Bildung des Landes und den vorhin geschilderten Aufbau vollkommen bestätigt — leider; denn infolge dieser geologischen Beschaffenheit und Anordnung waren die Bohrarbeiten ziemlich erschwert. Bald machten die locker angeordneten Sandschichten die sog. Verrohrung, d. h. das senkrechte Einsetzen von Röhren im Bohrloch, namentlich in größerer Tiefe, zu einem wahren Geduldspiel, indem ein häufiges Nachstürzen der Sandmassen in die vom Meißel ausgearbeitete Öffnung statthatte; bald prallte der Meißel auf eisenhartes Gestein auf und drang in ununterbrochener 24 stündiger Arbeit nur 4 bis 5 cm in die Tiefe vor.

Das ganze Ölgebiet zwischen Wuri und Dibamba bietet das Bild einer ausgedehnten Platte, mit einem gleich nördlich der Regierungstraße Duala–Japoma beginnenden, etwa 3 km nach Norden sich erstreckenden Horizontalkernland (durchschnittliche Höhenlage 35 bis

40 m). Nach Westen, das ganze Wuriufer bis nach Lendi hinauf, ist der Abfall steil zum Wasser; bekannt ist das Stück desselben, auf dem Duala liegt: die sog. Jossplatte; nach den übrigen Himmelsgegenden strahlen von dem Kern sanft abfallende Rippen mit teils breiten, teils schmalen Rücken aus, die ihrerseits bei Japoma und Dinde gleichfalls steil zum Wasser sich abböschen, an allen anderen Punkten flach gegen die betreffenden Flüsse bzw. Krieks verlaufen.

Soweit läßt sich dieses Gebiet auch noch betreten und durchstreifen; was sich an den vielverästelten Mündungen der mehrfach genannten Flüsse noch weiter als scheinbares Festland anschließt, ist das der ganzen Guineaküste eigene eigenartige Mittelding zwischen Land und Wasser, das kaum als Wattengebiet angesprochen werden kann. Nur wenn man tagelang in und mit dem Kanu in diesem Wirrnis von Flußmündungen, in diesem Spinnennetz bald breiter, bald schmaler Wasseradern, in diesem chaotischen Durcheinander eines werdenden Landes und seinen Bildnern, den Mangrovewäldern, herumgekrochen ist, wie ich reichlich das Vergnügen hatte, bekommt man ein Bild von dem langsam, aber unaufhörlich vorschreitenden Werdegang des neuen Festlandes, aber auch von der geradezu infernalen in diesen von einem frischen Windhauch noch nie gereinigten Krieks usw. brütenden feuchtheißen miasmenerfüllten, modrigen, ekelerregenden Sumpf- und Kloakenluft — andererseits freilich auch von der gigantischen, übergewaltigen Üppigkeit und maßlosen vegetabilischen Zeugungskraft der Tropennatur.

Zwischen den oben erwähnten Rippen, in flachen, meist weit versumpften Mulden fließen trägen Laufes kleine Wasser den Flüssen zu; zuweilen versumpfen sie zur Stagnation mangels Gefälles; oder es züngeln weit ins Land hinein Krieks, als solche sofort an der sie umsäumenden Mangrove erkenntlich, die den vom Lande kommenden Wassern ausnahmslos fehlt. Und gerade diese wenig einladenden Mulden waren die Öljagdgründe! Immerhin war es jedoch nicht uninteressant, den bald hier, bald dort, bald in dieser, bald in jener Form in die Außenwelt der Erscheinungen tretenden, unterirdischen, bituminösen Schätzen der alten afrikanischen Rätselerde nachzuspüren. Da schillert es auf einer von Blättern und Sumpfpflanzen fast verdeckten Wasserfläche violettblau: halt, das könnte eine Ölspur sein! Doch der hineingetauchte Stock trennt den verheißungsvollen Überzug dauernd, also ist er metallischen Ursprungs. Ein paar Stunden an und in dem mit Sumpf und dichtem Busch umsäumten Wasserlauf weiter deutet der Führer auf einen etwas abseits befindlichen, stagnierenden Tümpel, im Halbdunkel tropischer Vegetation liegend, scheu und ängstlich: da schwimmt tatsächlich eine mehrere Centimeter dicke Ölschicht darauf. Eine der stets mitgeführten leeren Flaschen wird gefüllt, der Fundort mit Beil und Buschmesser ein wenig freigeschlagen, im Itinerar genau verzeichnet und nebst Umgebung flüchtig krokiert, und weiter geht's mit der Ölprobe. Oder man ist mühsam über und durch einen bei Ebbe wasserfreien Kriekarm mit seinem unergründlichen Morastboden, an den gleich einem dichten Astverhau sich spreizenden und kreuzenden und verschlingenden Mangrovestelzenwurzeln hinübergeklettert, nicht ohne ein paarmal geradezu zwischen dem vom Flutrückstand schlüpfrigen und schleimig überzogenen Wurzelgerank Kobolz zu schießen, da hört man drüben im dichten Busch ein eigenartiges, in regelmäßigen Zwischenräumen sich wiederholendes Zischen und Pochen, gleich den einer überheizten Maschine zum Sicherheitsventil entweichenden Dampfstößen. Man arbeitet sich vollends durch, und auf der wie in einem Moor schwankenden Bodendecke sorgfältig und achtsam auftretend, gelangt man an eine Stelle, aus der, geiserähnlich, in Intervallen eine dampfende Wassersäule, Flüssigkeit und Gase vermengt, wie von einer unterirdischen Pumpe herausgestoßen, ein paar Meter hoch emporgeschleudert wird: kohlensaure Gase entweichen der Erde.



Abb. 3. Gerodete Buchwaldpartie im Ölgebiet.
Vorn Pfeilwurzelbaum mit Schlingpflanzengerank.

Die Geländebedeckung ist ausnahmlos der richtige westafrikanische, fast undurchdringliche Busch: dichtes Unterholz, Lianen- und Schlingpflanzengewirr, Farne; alles seinerseits wieder mit der maßlosen Überfülle von Epiphyten überwuchert; an den Krieks, am Wuri und Dibamba Mangroven und Pandanus. Der übergewaltigen Vegetation in den Neulandbildungen habe ich bereits Erwähnung getan. Nur an einigen Stellen traf ich Hochwald, so namentlich zwischen Ndokombe und Yapoma und — merkwürdigerweise — in dem bislang gänzlich

unerforschten Gebiete südlich des Dibamba. Dieses seltene Vorkommen von Hochwald hängt einerseits mit der seinem Wachstum nicht sonderlich zusagenden Bodenbeschaffenheit dieses Stück Landes zusammen, andererseits hat es — wie ja auch sonst im inneren Urwald Kameruns — seinen Grund in dem Eingriff der Menschenhand. Wo der Buschwald in seiner Entwickelung ungestört bleibt, wachsen die jungen Bäume immer höher, die wirren Dickungen lichten sich immer mehr, das Unterholz stirbt allmählich mangels genügender Bestrahlung und Entwickelungsfreiheit ab, und so wird der Buschwald zum Hochwald. Der Neger der Waldgebiete nun aber muß wegen der das ganze Land deckenden Vegetationsform seine Dörfer, seine Farmen im Urwald anlegen, für beides wechselt er ziemlich häufig den Standort, mit den Farmen meist schon nach einigen Jahren: neue Waldstrecken werden vernichtet. Von den aufgelassenen Feldern nimmt rasch die Tropenvegetation Besitz: in einigen Jahren hat sich bereits wieder der dichteste niedere Buschwald entwickelt. Diese Vorgänge konnte man so recht deutlich gerade hier im Ölgebiet beobachten, wo der an sich nicht sonderlich (nach afrikanischen Begriffen) fruchtbare Boden zu häufiger Verlegung der Farmen und Ansiedelungen zwingt. Daher kam es auch, daß ich die gewiß sehr sorgfältigen Aufnahmen v. Steins in diesem Gebiet von 1897 in keiner Weise mehr stimmig fand: Bodenbedeckung, Lage der Orte und damit die Verbindungen, die Wege hatten sich seitdem vielfach geändert.

Das Herumkriechen in den Niederungen und Krieks des Gebietes war mir übrigens, trotz der wahrlich nicht sonderlich schönen Marschverhältnisse, auch insofern interessant, als ich hierbei so recht deutlich die Bestätigung meiner in der „Geogr. Zeitschrift" 1904 in einem Anfsatz „Landschaftsbilder aus Kamerun" entwickelten Theorie der Landbildung und des sie fördernden und umgekehrt wieder von ihr bedingten Pflanzenartenwechsels in dem alluvialen Vorlande Kameruns ad oculos demonstriert bekam: in den noch offenen Krieks die bekannten Mangrovenbestände, in den der Schließung sich nähernden noch die Mangrove, aber bereits verkümmert und teilweise abgestorben, der Pandanus üppig wuchernd nebst sonstiger Brackwasservegetation; bei fortschreitender Ausfüllung erliegen auch diese Pflanzengebilde, und es setzt die Flora des festen Landes an. So streckten neben unserem Öllager (Abb. 2) noch einige mächtige alte Pandanus ihre Stelzenwurzeln, zum Teil bereits abgestorben, wie nach dem geliebten Brackwasser suchend, zur Tiefe; so fand ich sogar auf den abflachenden Höhenzügen gen Süden noch bereits gänzlich abgestorbene Exemplare dieses typischen Baumes. Und auch ein zoologisches Beweisstück dafür, daß das nunmehr feste Land einst Wasser, dann Kriek und dann Wattengebiet war, fand sich: gleichfalls nahe beim Lager wurden beim Freischlagen des Busches zwei alte, mächtige verwitterte Flußpferdzähne aus dem Lehmboden gegraben, sowie da und dort ganze Mengen Schalen von Wassermuscheltieren, Venus und Cilicium, wie sie zahllos auf den Sandbänken im Wuri und Dibamba vorkommen. Flußpferde sind jetzt weder im Dibamba- noch im Wuriunterlauf mehr zu finden, häufig dagegen Krokodile; und auf dem Lande sammelten die Leute beim Buschschlagen eine überraschend stattliche Anzahl Schlangen, Pythone und auch Rhinozerosvipern, um sie — mit Behagen zu verzehren.



Abb. 4. **Woermannfaktorei, nahe der Einmündung des Wuri in das Kamerunästuar.**

Die Bevölkerung des Gebietes ist mit Ausnahme des dicht bevölkerten Streifens am Wuri von Duala an stromaufwärts ziemlich spärlich und lebt in verstreuten Siedelungen, die, eben jenen Streifen, Ndokoti und Japoma ausgenommen, sich kaum über die Größe von Weilern von 15 bis 25 Hütten in der Dualabauweise erheben. Sie gehört teils dem Dualastamm an, und es sind die Orte auch den verschiedenen Dualahäuptlingen (Akwa, Priso, Manga u. a.), bunt durcheinander gewürfelt, untergeben; zum Teil nennen sie sich Bassaleute. Aber es zeigt sich bereits auch hier in diesem verhältnismäßig so kleinen Gebiete die Tatsache fortwährender Verschiebung der Stammessitze infolge Nachrückens vom Süden her. So bezeichnen sich die am rechten Dibambaufer liegenden Dörfer, Bwan, Jansoki, Mbenja, sogar Japoma, bereits als Bakoko. Vor 10 Jahren reichten die Nordausläufer des Bakokostammes eben bis zum Südufer des Sanaga.

Ein Analogon zu altgermanischem Ortsbenennungsbrauch fiel mir hier auf: ein an einem Kriek im Süden neu angelegtes Dorf heißt Mundi-ma-Ndumbu — mundi = Dorf (in der Dualasprache), Ndumbu heißt der Erbauer und gegenwärtige Dorfhäuptling; also mundi-ma-Ndumbu = Dorf des Ndumbu.

Ich habe meine Streifen auch auf noch wenig bekannte Krieks des Wuri, auf den gleichfalls noch nicht viel befahrenen Dibamba (seit Greenfell meines Wissens nur noch einmal vom Hafenmeister Klein 1897

behufs Vornahme von Lotungen ein Stück über Jansoki hinaus erkundet) und auf das noch gar nicht untersuchte Südufer des letzten Stückes des Dibambaunterlaufes ausgedehnt und möchte über die eine und die andere derartige kleine Exkursion auszugsweise aus meinem Tagebuche noch berichten.

„14. Dezember 1904. Nach einer aus gewissen Gründen in Hose und Marschstiefeln im Hotel von Duala verbrachten Nacht 4 Uhr morgens auf und hinunter an den Strand. Das bestellte Kanu nebst Ruderern natürlich noch nicht da. Einstweilen mich mit Betrachtung der Morgentoilette der allmählich aus den verschiedenen Faktoreien auftauchenden Schwarzen unterhalten, deren komisch-drastischster Moment entschieden der ist, wenn alle zuerst emsig mit verkehrter Front in Hockstellung sich über die Kaimauer beugen und dann sich einfach hinten über ins Wasser fallen lassen, sich — zu baden. 5 Uhr 30 Min. kommt endlich, noch in der Morgendämmerung, das Kanu lautlos angeglitten. Einigermaßen praktikabeln Sitz auf einer leeren Kiste eingerichtet, die Schwerpunktsverteilung ausbalanciert, und nun gehts los. Nach einer Stunde Fahrt an der letzten, am weitesten flußaufwärts gelegenen alten Woermannfaktorei (Abb. 4) Proviant eingenommen (für einen Mann und ein Tag 10 Hartbrote); originell ist die Verwendung einer alten Pinasse und eines ebensolchen Brandungsbootes als Kaimauer und zugleich als Blumengarten in den alten Schiffsleibern. Und nun flott weiter unter dem bekannten aneifernden, gar nicht unmelodischen Rezitativgesang der Ruderer; die großen Flußarme öffnen sich, und es geht in den eigentlichen Wuri hinein. Linkes Ufer (in Stromrichtung) festes Land, steil geböscht zwischen 10 und 20 m Höhe, darauf Ansiedelungen, am Fuße schmaler Mangrovesaum; rechts zahllose Inseln und schmale Wasserarme: Mangrove- und Wattenregion. Trüb und schmutziggelb ist das träge fließende Wasser; Tiefe 0,5 bis 2,5 m bei grundlos schlammigem Bett. Zwischen die Mangroven mischen sich mächtige Pandanus mit ihren hohen geraden Wurzelstelzen, in Überfülle alles überzogen von den verschiedenartigsten Schlinggewächsen, die ihrerseits wieder Träger anderer sind! Hübsch sind die blauen und die violetten Glockenblumen derselben, die übrigens auch an manchen Hütten der Siedelungen künstlich hochgezogen sind, so ein ganz heimatliches Bild bietend (Barth berichtet gleichen Sinn für „Schmücke dein Heim“ bei den Mussgu). Stattliche Fische schnellen einzeln und in ganzen Herden hoch; im Wurzelwerk der Rhizophoren tummeln sich die kleinen drolligen Kletterfische oder sie liegen in zahlloser Menge bewegungslos auf einer frei gewordenen Schlammbank, um beim Näherkommen so rasch und in solcher Dichte emporzuschnellen, daß man meint, die ganze Bank macht plötzlich mobil. Zwischen hinein huschen reizende Vögel: bachstelzenartig braun und weiß befiederte, rot und braune, blau und rote, ganz stahlblau oder rot schillernde eisvogelähnliche Tierchen. In den Lüften kreisen in Mengen Habichte, See- und Fischadler, Papageien und Nashornvögel. Reiher, Sumpf- und Strandläufer holen sich von der reichen Tafel, die mit den kleinen Fischen, zahllosen Krabben und Krebsen besetzt ist. Lebhaft ist der Kanuverkehr: Fischer sehen nach Reusen und Netzen oder fischen mit der Angel, aber ohne Stock, große Marktkanus gleiten hinunter nach Duala oder bringen die tags zuvor dort eingehandelten Schätze flußaufwärts; aus einem der meist versteckt liegenden Landeplätze der Dörfer schießt ein Kanu heraus mit 30 uralten Weibern in duftigster Morgentoilette als Insassen, in lebhaftester Unterhaltung begriffen, so daß wir vor Schreck schleunigst um 90° vom Kurs abfallen; Kinder werden gebadet, und auch die bzw. Männer erfrischen sich in den schmutzigen Fluten. Die Reusen werden durch dicht nebeneinander gesteckte Bambusstäbe nahe dem Ufer gebildet, mit einer Art schmaler Tür flußaufwärts, oder auch durch eine gerade, bis zu 100 m lange Linie ebensolcher Stäbe in spitzem Winkel zum Ufer. Zum Zeitvertreib und als Leckerbissen für die Leute ein paar Meerkatzen geschossen. In Ndokombe kurzer Aufenthalt; Landeplatz in versteckter Bucht bei Flut ganz bequem, bei Ebbe muß man 20 m weit im stinkenden knietiefen Morast bis zu der auch hier steil abfallenden Uferwand waten; von ihr auf steiler, mit echt afrikanischer Indolenz mit ausgewaschenen, meterhohen Stufen angelegten Hühnertreppe klettern wir zum Dorf (+ 25 m). Oben weite Fernsicht nach Nord und Nordwest über das Chaos von Krieks und Wattenland, weit drüben im Nordosten zieht das Band des Wuri. Mittags wieder weiter hinein in gänzlich unbekannte Krieks; wechselnde Breite von 10 m bis zu 3 und 2 m; zahllose Krümmungen; urgewaltige Vegetation (Abb. 5). Annähernd gibt sie ein Bild, wie man in Rekonstruktionsversuchen uralter geologischer Epochen die Vegetation darstellt; aber hier noch grotesker, urmächtiger, gigantenhaft, die ausschweifendste Phantasie weit übertreffend. Der Wattenboden ist absolut unbetretbar. Wir sind zu weit vorgedrungen und haben zu wenig auf die Gezeiten geachtet; trotz der größten Anstrengung sind wir nicht mehr mit dem abfließenden Wasser heraus gekommen, also Übernachtung in dieser infernalen Gegend: zu 8 in dem kleinen, schmalen Kanu ist das nicht sonderlich bequem. Aber doch Vollmond: gespenstisch großartiges Nachtbild in diesem Tropenurwaldkriek! — Nächsten Morgen schleunigste



Abb. 5. **In einem Wurikriek.**

Abfahrt, und durch eine Reihe von weiteren Krieks glücklich einer der großen Deltamündungsarme des Wuri wieder erreicht. Bei einer der Siedelungen waldursprüngliche Palmölwäsche: unterer noch stehengebliebener hohler Stumpf eines Urwaldriesen als Waschkessel, dahinein schräg als Trog und Abflußröhre zugleich die Hälfte eines alten Kanu geleitet; das Ganze neben einem kleinen Bächlein, aus dem mit der Kalebasse geschöpft wird — Waschanstalt ist fertig. Die ausgekochten Fasern werden in dem Trog unter stetem Wasserzuschütten nochmals mit den Füßen ausgequetscht und liefern nicht unbeträchtlich Öl, das in dem Baum-„Kessel" auf dem darin befindlichen Wasser oben schwimmt und abgeschöpft wird. Auf einer von mir wegen vergeblicher Schießversuche auf mächtige Fischadler „Adlersandbank" getauften, ein paar hundert Quadratmeter haltenden Uferstelle, neben ihr bis zu den Hüften zur Kühlung im Wasser stehend, Rast gemacht; eigenartige Lagerung zweier Muscheltierarten (Venus und Cilicium) beobachtet: in mehreren langen, halbkreisförmigen Reihen lagern die Tiere dicht nebeneinander, zwischen den etwa 3 bis 4 m voneinander entfernten keine einzige . . ."



Abb. 6. **Uferpartie am Unterlauf des Dibamba.**

Und nun noch ein Erkundungsausflug auf dem Dibamba und seinem Südufer.

„29. Dezember 1904. Nach Japoma abmarschiert und um 8 Uhr 25 Min. vormittags im Kanu in die dunklen, blauschwarzen Dibambafluten hinaus; Fahrt flußabwärts. Strom 80 bis 100 m breit. Bald nach Abfahrt passiert man rechts eine etwa 100 m lang offen anstehende senkrechte, 2 m hohe Sandsteinwand (Ossasandstein); im übrigen feste, 1 m hohe, aber morastige Ufer; keine Mangroven, mächtige Pandanus und Laubbäume. Die Gezeiten machen sich bis hier herauf deutlich bemerkbar. Wie selten hier Menschen sich zeigen, bewies das Verhalten eines von uns aus seinem Schlaf aufgestörten reiherartigen Vogels, der auf einem Zweige eines ins Wasser gestürzten Baumes saß. Er strich nicht nur nicht ab, sondern erhob ein so cholerisches Krächzen und hackte so wütend mit dem Schnabel nach uns, daß wir diesen Wutausbruch mit lautem Gelächter quittierten. Aber auch weniger gemütliche Lebewesen widmeten uns ihr lebhaftes Interesse: einer meiner Leute ließ eine Zeitlang sein Bein über den Kanurand hängen; da tauchte hinter dem Fahrzeuge der Kopf eines Krokodils auf, alles schrie und der Bursche zog schleunigst seinen unbeabsichtigten Köder ein. Diese Echsen scheinen hier fast noch häufiger zu sein als wie im Wuri. Mehrere wurden auch am Tage beobachtet: mit Vorliebe lagern sie auf vom spülenden Wasser freigelegten mächtigen Wurzeln unter überhängendem Gezweig, bei ihrer Schmutzfarbe schwer unterscheidbar von der Umgebung; größte beobachtete Länge etwa 1,5 m. Manchmal fährt man ganze Strecken unter riesigen grünen Hallen, so mächtig und weit überladend recken sich die gewaltigen Laubbäume. Allmählich beginnen gegen Mittag auf dem rechten Ufer Mangroven, und im weiten Bogen aus der bisherigen Süd- in Westrichtung übergehend, sieht man links vorwärts am sonst einförmig flachen Südufer Höhenzüge bis zu 60 und mehr Meter auftauchen, gekrönt von mächtigen Laubbäumen mit riesigen leuchtend roten Blüten (Korallenbäume nenne ich sie nach dem ersten unwillkürlichen Eindruck). Beginn der „Mpiti-Landschaft" (die ich im Laufe der nächsten Tage vom Süden her zu Land durchstreifte). Mpiti war generationenlang der frühere Sitz der Duala vor Einnahme ihrer derzeitigen Wohnsitze am Kamerunästuar. Es war aber nur eine Etappe in ihrer Wanderung von noch weiter südwärts her. „Es lebt in Duala noch ein ganz alter Mann", berichtete mir mein Führer, „dessen Vater von seinem Vater weiß, daß er als ganz kleiner Knabe hier gewohnt habe." Zurzeit ist (dies Ergebnis meiner Landerkundung sei gleich vorweggenommen) die ganze Landschaft vollkommen unbewohnt und menschenleer. Von hier ab nunmehr westwärts steuernd: rechtes Ufer einförmiges Mangrovewattengebiet (Abb. 6) bis Jansoki und weit noch darüber hinaus; erst nördlich Dinde, mit dem von mir bei Nkongo gekreuzten Kriek hört dieser monotone Typ plötzlich auf. Das linke Ufer weist noch einzelne isolierte Höhen, die weiter landeinwärts sich fortzuziehen scheinen, auf, um dann auch den gleichen Charakter wie das rechte Ufer anzunehmen. Von hier ab Flußtiefe geringer; bei 3 m schon Grund, während ich von Japoma bis hierher mit 6 m noch keinen Grund fand. Auch die Färbung des Wassers ändert sich: das bisherige Blauschwarz geht in schmutziges Gelb über. Temperatur im Schatten 4 Uhr nachm. 39° C. Den bei den Mpitibergen bereits 200 m

breiten Dibamba zum rechten Ufer überquert, um in Jansoki Quartier zu nehmen; 6 Uhr abends dort angelangt, d. h. da, wo der dorthin führende Kriek in den Dibamba mündet. Denn alle diese Flußfischerdörfer liegen 1/2 bis 1 Stunde vom freien Strome ab; die Verbindung stellt eben der Kriek her, das scheinbare feste Land ist ja Hunderte von Metern landeinwärts unbetretbares Mangrovenwattengebiet, und die Dörfer liegen landeinwärts da, wo mit allmählicher Steigung wirklich festes Land beginnt. Wasser im Kriek bereits halb abgelaufen, zahllose Krümmungen, zahllose verfaulte Stämme im Bett, Schlamm, Morast, Kletterfische zu Tausenden und ein niederträchtiger pestilenzialischer Fäulnisgeruch. Luft dick, schwül, stinkend, zum Durchschneiden; ein frischer Wind kam in diese Kanäle nie herein. Nach 1 Stunde mühsamer Fahrt, teilweise Schiebens, Landeplatz von Jansoki erreicht; eine ganze Flottille elender Kanus liegt im „Hafen", der von hohem Buschwald überwölbt und tief beschattet ist. Vom Landeplatz sanft ansteigend noch 1/2 Stunde durch Farmen und dichte Raphiahorste zum Ort. Jansoki liegt gleich allen übrigen Siedelungen im Ölgebiet auf dem Höhenrücken, da die Täler ja alle versumpft sind. Auch hier als Kochsteine (Dreifuß) Termitenkegel, wie überall im Lande. Viele Fische; alle Flußdörfer haben eine eifrige Fischerbevölkerung; Geräte sind: Angel und Netze im offenen Wasser, keine Reusen u. dgl. wie drüben im Wuri, wohl aber in den Krieks. Fische bis zu 1/2 m Länge; barbenähnlich mit breiten Köpfen und roten Flossen . . .

„30. Dezember 1904. Erst 7 Uhr früh beginnt ein bißchen Wasser hereinzukommen; die ganze Flottille schiebt sich durch den grundlosen Schlick hinaus bis fast zum Fluß: 2 Stunden Arbeit in dem hüfttiefen, stinkenden Morast. Kaum sind wir flott, da schießt ein Wasserstrahl durch den Kanuboden herein; beim Schieben durch die halb verfaulten Stämme hat er ein Loch gekriegt. In den Mangrovezweigen hängend notdürftig kalfatert, hinüber ans andere Ufer und längs diesem stromabwärts. Der Dibamba verbreitert sich rasch auf 500 m, und 10 Uhr 25 Min. vormittags wälzt sich gen Westen endlos eine 2 bis 3 km breite Wassermasse dem Ästuar zu, umsäumt, so weit das Auge reicht, von dem unvermeidlichen Mangrovegürtel. Bald öffnet sich nach Süden ein 2 km breites und tiefes Becken, von dem aus nach Aussage meiner Ruderer zwei große, von den Dualahändlern viel befahrene Krieks zur Ndongalandschaft führen. Ich entschließe mich für den östlichen. Zuvor noch vergebliche Schweinfischjagd; wir sind in eine ganze Herde dieser mächtigen Tiere hineingeraten, von denen die meisten länger sind als mein Kanu. Bis Abend nach Süden gefahren; ein Spinnwebenetz von Krieks; gänzlich unbewohnte Ufer; die Mpitiberge in ihrer Fortsetzung nach Süden verfolgt. Ganz eigenartiger Wechsel: eben noch im morastigen schmalen Kriek sich mühsam weitergearbeitet, eine scharfe Krümmung, und plötzlich sieht man sich zwischen zwei verhältnismäßig hohen (50 bis 100 m) Hügeln mit steilgeböschten rötlichen Ossasandsteinwänden, die vollkommen frei zutage liegen; oben dicht bewaldet mit den „Korallenbäumen". Diese pittoresken Szenerien wiederholen sich immer wieder; es ergibt sich so eine ganze im Bogen nach Süden führende Kette isolierter Kuppen und Höhen, die mit ihrem Fuß im Kriekmorast stehen. Da und dort an Land gegangen und Gesteinsproben gesammelt; mit Beil und Messer Weg hinauf gebahnt; alte Hausspuren getroffen, vielleicht noch von der Dualazeit her? Gänzlich unbewohnt. Hinter der Hügelkette höheres festes Land nach Osten und Südosten zu; alles hoher Buschwald. Lager.

„31. Dezember 1904. Fortsetzung der Erkundung nach Süden; gleiche Verhältnisse wie tags zuvor. Auf einem der Hügel unter einem großen Korallenbaum auffallend freien und ebenen Platz getroffen. Wie meine Leute das sehen, äußern sie Zeichen von Furcht, sprechen ganz leise und drücken sich hinunter zum Kanu. Grund: „On this place the women ghosts lieve for come for dance" — „Hier tanzen Nixen" . . . Also dieselbe Sage, wie ich sie im Nordgebiete von Kamerum bei den Banyang getroffen. (In meinem Werke „Wanderungen und Forschungen im Nordhinterland von Kamerun" habe ich davon berichtet.)

„In Jansoki, wohin ich einige Tage später wieder zurückkehrte, erfuhr ich darüber noch Naheres. Die Leute behaupten, solche Nixen schon gesehen zu haben: sie sind weiß und haben lange grüne Haare. Genau so beschreiben auch die Banyang ihre Nixen. Die Jansokileute fügen noch hinzu, daß diese gespenstischen Wesen auch Fische essen und zu diesem Zweck die Netze und Reusen der Fischer plündern. Sieben Bewohner des Dorfes hatten einmal eine Nixe bei dieser Gelegenheit gefangen und getötet. Darauf seien in den nächsten sieben Tagen die sieben Männer gestorben, jeden Tag einer. Auch kämen sie bisweilen nachts in die Dörfer, grüben die Leichen der Verstorbenen aus und verzehrten sie.

„Duala, Bakoko, Banyang gehören alle den Fan, dem großen Zweigstamme der Bantu, an: diese gemeinsame Stammessage ist zweifellos vom Süden her bereits mitgebracht worden."

Das deutsch-englische Grenzgebiet im Westen des Victoria Njansa.

Mit einer Karte.

Die deutsch-englische Grenzkommission, bestehend einerseits aus dem Hauptmann Schlobach, den Leutnants Schwartz und Weiß, andererseits aus dem Oberstleutnant Delmé-Radcliffe, Major Bright, Kapitän Harman und Leutnant Behrens, war beauftragt, die Grenze der beiden Schutzgebiete von der Mündung des Kagera bis zum 30. Grad ö. L., das heißt bis zur Ostgrenze des Kongostaates zu fixieren und die nördlich und südlich anstoßenden Landschaften topographisch aufzunehmen. Sie vollendete ihre Arbeit Mitte Januar 1904.

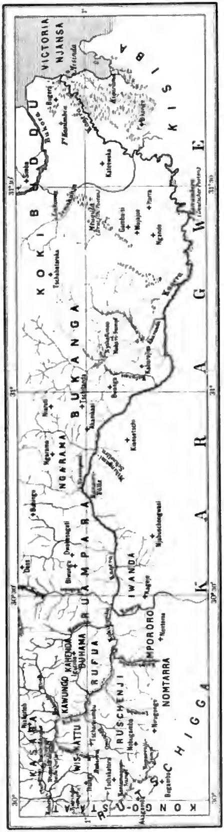
Von deutscher Seite sind — soweit mir bekannt — noch keine Mitteilungen publiziert. Dagegen enthält das November- und Dezemberheft des Geograph. Journal (1905, Bd. XXVI, S. 491 bis 497 und S. 616 bis 632) einen ausführlichen Bericht des Oberstleutnant Delmé-Radcliffe[1]) unter Beifügung einer Karte im Maßstab von 1:500000, die einen Streifen Landes von je 16 km Breite nördlich und südlich des 1. Breitengrades umfaßt und die hier auszugsweise in 1:1000000 mitgeteilt sei[2]).

Ich will zuerst die vorliegende Karte mit den zwei bereits vorhandenen, in großem Maßstabe ausgeführten,

[1]) Oberstleutnant Radcliffe hat sich schon einen Namen gemacht durch seine vortrefflichen kartographischen Detailaufnahmen in der Nilprovinz. Siehe Globus, Bd. 83, S. 227.

[2]) Die deutschen topographischen Aufnahmen dürften zum erstenmal — auszugsweise — in der nächsten Lieferung des Sprigade-Moiselschen Kolonialatlasses erscheinen.

nämlich mit dem Blatt A. 2 (Karagwe) der Reimerschen Deutsch-Ostafrika-Karte (1 : 300000) und mit der vom



Skizze des deutsch-englischen Grenzgebiets am Kagera.
Nach den Aufnahmen der deutsch-englischen Grenzkommission. Nach Geogr. Journ. November 1905.

englischen Kriegsministerium herausgegebenen Karte von Uganda (1 : 633600) vergleichen. Hier ergeben sich natürlich sehr wesentliche Verschiedenheiten, da die früheren, während einer Forschungsreise angefertigten Mappierungen in bezug auf die Breiten- und Längenbeobachtungen nicht mit der Genauigkeit und mit solch vorzüglichen Instrumenten vollendet werden konnten, als es der deutsch-englischen Grenzkommission ermöglicht war. Der Unterschied ist am meisten auffallend bei der Darstellung des Laufes des Kagera. Verfolgt man diesen auf der Radcliffeschen Karte von der Mündung aufwärts, so überschreitet er einmal den 1. Grad, und zwar bei dem Ort oder der Fähre Nssongesi. Damit stimmt wohl die Ugandakarte überein, aber merkwürdigerweise nicht auch die Reimersche, obwohl diese auf der Routenaufnahme Stuhlmanns beruht, der in seiner Karte die Nssongesifähre nördlich des 1. Grades eingetragen hat. Beide ältere Karten irren aber darin, daß sie diesen Punkt (Nssongesi) um 17′ zu weit östlich verlegt haben, nämlich auf 31° 2′ ö. L. statt auf 30° 45′. Noch bedeutender ist der Unterschied in bezug auf den Wendungspunkt des Kagera nach Süden. Auf Radcliffes Karte (wie auf Beringes Skizze, Danckelmans „Mitteilungen 1901, S. 20) liegt das Knie des Kagera 2 km westlich von 30° 30′; auf den beiden anderen 27 bzw. 32 km östlich davon. Es hat sich demnach eine fast allgemeine Verschiebung der Örtlichkeiten nach Westen ergeben. Am Knie des Kagera mündet der Kakitumba, auch auf den älteren Karten; aber dessen mächtigen Oberlauf Rufua trug nur von Beringe unter der Benennung „Orfua" ein. Im übrigen zeichnet sich Radcliffes Karte durch eine bisher unbekannte Fülle von topographischen Details aus, namentlich in bezug auf das nördliche Ufer des Kagera und auf das Gebiet westlich von 30° 30′. Ortsnamen sind fast gar nicht eingetragen, nur die Namen von Bergen (mit Höhenquoten), Flüssen und Landschaften.

Ich gehe nun zum Bericht selber über, wobei ich einige Bemerkungen Stuhlmanns zum Vergleich gelegentlich heranziehen werde, der 1891 und 1892 diese Länder streckenweise durchzog (vgl. Stuhlmann, „Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika", S. 249 bis 258 und 660 ff.), und dem meines Wissens bisher noch kein Forscher in diese Regionen gefolgt ist.

Der Kagera ist schiffbar, und zwar für Dampfbarkassen von der Mündung bis zu den Mihingamestromschnellen (etwa 112 km), also nicht bis zum Knie, wie Stuhlmann vermutete. Nahe aufwärts der Stromschnellen folgen die Fälle von Kansori und Amrun. Die Ufer sind wegen der oft mehrere hundert Meter breiten Papyrusumsäumung schwer zugänglich. Als Zuflüsse von einiger Bedeutung erhält der Kagera auf der südlichen Seite nur den Ngono und vom Westen her, beim Knie, den Kakitumba, der als Rufua dem Karengasee und dem mit ihm zusammenhängenden Ruakatengisumpf entströmt, wie auch Stuhlmann angedeutet hat. Der Karengasee 1370 m. ü. d. M.) ist eine anmutige, klare Wasserfläche, von Wiesenflächen umgeben. Der Ruakatengisumpf westlich davon, den Stuhlmann für einen See hielt oder mit dem Karengasee verwechselte, bildet die Wasserscheide zwischen dem Victoria Njansa und dem Albert Edward-See. Bei der Masse von Gebirgszügen, die den Kagera begleiten, ist die geringe Anzahl von Zuflüssen auffallend. Radcliffe vermutet daher, daß die Gebirgsbäche unterirdisch dem Kagera zuströmen.

Das Hügelland von Koki erhebt sich mit einzelnen Spitzen und scharfschneidigen Rücken in wirrem Durcheinander bis zu 1400 m und 1520 m Höhe. Die Gebirgszüge weiter im Westen und besonders im Südwesten dagegen steigen bis zu 1830 m, ja 2750 m empor. Bemerkenswert ist der 2190 m hohe Ihungaberg (bei Stuhlmann: Nihongaberg, 1800 bis 1900 m). Er ist der Ab-

schlußpunkt sowohl der deutsch-englischen, als auch der deutsch-kongolesischen Grenzkommission. Auf seinem Gipfel sind die letzten Grenzmarken errichtet worden. Er bietet eine weitumfassende Fernsicht bis zu den Kirungavulkanen und zum Runssoro; „er ist nach geographischer Lage, nach Fauna und Flora der Brennpunkt von Afrika", wie Radcliffe sagt.

In der Landschaft Ngarama, die zu Ankole gehört, verschwinden die Sitten und die Sprache der Waganda, die Bevölkerung spricht Kinjoro und geht fast nackt. In den Gebieten westlich vom Kageraknie tauchen zuerst vereinzelt Bahima- (Wahuma-)Typen auf, als aristokratische, ausschließlich Viehzucht treibende Volksmasse erscheinen sie in Mpororo und in den weiter westlich gelegenen Landschaften; sie haben sich die ursprünglich ansässigen, friedlich-fleißigen Mpororo oder Bahoro unterworfen, deren letzte, auch von Stuhlmann erwähnte, einst mächtige Königin und Geisterseherin Niawingi jetzt in einer elenden versteckten Hütte haust. Wiskattu mit sehr zahlreichen Rinderherden und Kasara mit dichtester Bevölkerung und ausgedehntem Ackerbau liegen hart an der Grenze des Kongostaates.

Das Volk von Rutschigga (im äußersten Südwestwinkel), die Bassigi, ein sonderbares Gemisch aller möglichen Bantuarten, hat die aus Ruanda flüchtigen, mit Speer und Pfeilen bewaffneten, muskulös gebauten Mugabe aufgenommen. Beide Stämme dulden keinen Wahuma innerhalb ihren Grenzen.

In den Gegenden nördlich vom Kagera werden Potatos, Erdnüsse, Maniok, Tabak und etwas Mais kultiviert, Yams nur auf der Südseite des Flusses. Die Vegetation bleibt im allgemeinen die gleiche, bis man die Landschaft Rutschigga erreicht. Hier auf den Höhen von 1830 m und mehr begegnet man blumigen Wiesen, ganzen Wäldern von 10 Fuß hohem Farnkraut und rauhrindigen Bäumen, bedeckt mit Moos, Flechten und massenhaften Orchideen.

Was die Geologie des erforschten Landes betrifft, so zeigt sich, daß das Tal des Kagera Alluvialboden ist, daß die dasselbe umschließenden Höhen aus Granit, die ferneren Gebirgszüge aber größtenteils aus Sandstein, Quarzit und Schieferton bestehen, hier und da durchzogen von Gneis- und Schieferlagern. Eisenführendes Gestein findet man im äußersten Westen; doch nirgends eine Spur ehemaliger vulkanischer Tätigkeit, man müßte denn die heißen Quellen von Ntagata, südlich vom Rukatengisumpf, als die Reste unterirdischer Revolutionen gelten lassen.

Das Klima ist dem von Uganda ziemlich ähnlich. Die Nachttemperatur betrug durchschnittlich 16 bis 20° C. Bei bedecktem Himmel stieg in den Höhen von 1580 m das Thermometer nie über 16° im Schatten, und auf den Rutschiggabergen (2140 m) wärmte man sich gern an den nächtlichen Wachtfeuern.

Der Bau einer Eisenbahn durch das Tal des Kagera würde nach der Ansicht Radcliffes leicht bewerkstelligt werden können, da die Höhendifferenz zwischen der Mündung des Flusses und dem See Karenge nur 237 m beträgt; außerdem ließe sich diese Bahn einerseits nach Süden durch Mpororo zur Verbindung mit der Hauptlinie Kap—Kairo, andererseits nach Norden, durch Buddu nach Entebbe fortsetzen, wobin zweifelsohne einmal von Port Florence aus die Mombasa—Ugandabahn geführt werden wird. B. F.

Musik, Tanz und Spiel in Togo.

Von H. Klose.

Mit 13 Abbildungen.

So wie bei uns die Musik bei allen Festlichkeiten das belebende Element bildet, so werden auch bei den Schwarzen sämtliche Feste mit Musik und Tanz gefeiert. Bei dem rhythmischen Takt der Melodie werden die Tänze und Bewegungen ausgeführt, und häufig wird die Instrumentalmusik durch Gesang und durch taktmäßiges Klatschen mit den Händen begleitet. Bei den meisten dieser Negertänze kommt die Sinnlichkeit in lasziven Bewegungen oder im Vibrieren der einzelnen Körperteile zum Ausdruck. Eng mit diesen Tänzen ist die Musik verbunden, die nicht nur den Takt gibt, sondern vielfach auch dazu beiträgt, die nötige „Stimmung" hervorzurufen. Auch sind Musik und Tanz eng mit der Religion verbunden und dienen zur Verherrlichung der religiösen Feste. Aus diesem Grunde werden die hauptsächlichen Musikinstrumente, die Trommeln, von einem mythischen Zauber umgeben und mit Fetischemblemen, mit Knochen oder mit Menschenschädeln, geschmückt. Andererseits geben den verschiedenen Tänzen die Beweggründe und Gefühlsäußerungen einen verschiedenen Charakter; so können wir sie in mehrere Gruppen nach Freudenfesten, Trauerfeierlichkeiten und religiösen Festen in Kriegs- oder Siegestänze, in Totentänze und Fetischtänze einteilen. Obwohl die Tänze teilweise verschieden sind, so bleibt doch die Musik, wenn auch in der Melodie verschieden, im großen und ganzen infolge der Instrumente und in der Form des Crescendo dieselbe. Anders ist es mit dem Gesang, der sich meist den Anlässen mit dem Text anpaßt, im allgemeinen aber einen schwermütigen Zug hat. Das eigentliche Nationalinstrument des Negers ist die Trommel, obwohl an der Küste auch diese einheimischen Instrumente, wie die übrige Industrie, immer mehr durch die Konkurrenz eingeführter europäischer Instrumente verdrängt werden und somit die Fertigkeit in der Herstellung und in der Bedienung der Instrumente immer mehr verloren geht. So haben an der Küste die Harmonika, europäische Blechinstrumente, wie Posaune und Trompete, und die europäische Pauke Eingang gefunden. Auch sind diesen Reformnegern europäische Tänze nicht ganz fremd. In Lome unterhalten die schwarzen Honoratioren, die zum größten Teil aus den angestellten Verkäufern oder Händlern bestehen, eine eigene Musikkapelle, bei der jedoch der Baß und die große Pauke die Hauptrolle spielen. Beim taktmäßigen Schlage der großen Pauke kann man dort auch die schwarzen Dandies in europäischer Kleidung mit den auserwählten Töchtern des Landes tanzen sehen. Letztere stehen jedoch, was Kleidung anbelangt, den schwarzen Kavalieren, die nicht selten im Rock und Zylinder und hohen Stehkragen erscheinen, sehr nach, da sie es bei der Wärme mit der lästigen Kleidung nicht so genau nehmen, lieber ihre jugendlichen Reize zur Schau tragen und höchstens sich zu einem bunten Kattunkleid versteigen, das dann dem Schnitt der bequemen Reformkleider unserer Damen ziemlich gleichkommt. Sie begnügen sich jedoch meistens mit einem Hüfttuch und nicht selten mit einem sogenannten Schlips, einem kleinen Schamtuch.

Zur Einführung dieser europäischen Musik trägt natürlich auch die Anwesenheit der Kapelle der Polizei-

truppe in Lome viel bei. Diese Kapelle, die nur aus schwarzen Spielleuten besteht, setzt sich wie unsere Infanteriekapellen aus Hoboisten, Spielleuten, Trommlern, Hornisten bzw. Pfeifern zusammen. Sie hat für afrikanische Verhältnisse ein anständiges Repertoire von Märschen und anderen Stücken, das in der Ausführung mit mancher europäischen Kapelle auf unseren Tanzböden in überlegene Konkurrenz treten könnte. Das zeigt, daß die Bevölkerung durchaus nicht unmusikalisch ist, obwohl auch bei den afrikanischen Völkern das musikalische Talent sehr verschieden verteilt ist. Nach diesen einleitenden Bemerkungen wollen wir uns nunmehr mit der einheimischen Musik sowie mit dem Tanz etwas näher beschäftigen.



Abb. 1. **Kriegstrommel der Evhe.**

Die Evheleute an der Küste verwenden bei den Tänzen mehr Rasseln aus Kürbis als die Trommeln. Es ist hier die verhältnismäßig schwierigere Anfertigung der einheimischen Trommeln den einfachen Rasseln gewichen. Sie bestehen aus Kürbisflaschen, die mit Netzen von Kaurimuscheln überspannt und auch inwendig mit diesen Muscheln angefüllt sind. Weiter im Innern dagegen treffen wir noch Trommeln und Trompeten aus Elfenbein als Gemeindegut oder Nationaleigentum an. Andererseits haben mit dem Vordringen der Europäer und der Feuerwaffen die jagdbaren Tiere, wie Leoparden, Elefanten und Antilopen, abgenommen, aus deren Fell, Zähnen oder Hörnern die Trommeln, Trompeten, Hörner und Pfeifen zum größten Teil von den Eingeborenen hergestellt werden. Gewiß würden auch die Rasseln und die wenigen Trommeln an der Küste schon längst verschwunden sein, wenn nicht noch die Fetischpriester und mit diesen einzelne religiöse Sekten alles Europäische bei strenger Strafe von ihren Festen verbannen würden. Hier treten noch Rasseln, Trommeln und der Gongon — ein Stück Eisen oder eine Art Kuhschelle, die durch einen Stab geschlagen wird und so beim Tanze den Takt angibt — in Funktion. An derartigen religiösen Festen des Yewerdens dürfen nur Mitglieder teilnehmen, und jeder verfällt der Rache der Fetischpriester, der es wagt, in diesen geschlossenen Kreis einzudringen. Die jungen Mädchen tragen dann besonders ihre Reize zur Schau, indem sie außer einigen Amuletten aus Knochen, sowie Fuß- und Armringen aus Metall nur noch Halsketten aus Kaurimuscheln und besondere Marken tragen, die mit weißer Farbe an den Schläfen, an der Brust und an den Unterschenkeln in Längsstreifen aufgetragen sind. Die Haare werden zu kleinen Zöpfchen mit Kaurimuscheln und Amuletten verflochten und hängen entweder lose herunter oder werden auf dem Kopfe durch Pflanzensaft in einer Art Schopf zusammengehalten, der phantastisch wie Hörner in die Höhe steht. Ebenso laufen die jungen Mädchen, die einem derartigen Fetischorden angehören, mehrere Wochen vor der Hochzeit in einem ähnlichen Aufzug herum. Diese eigentlichen Tänze und Feste werden meistens bei mondscheinhellen Nächten abgehalten, wobei ein Gelage, an der Küste gewöhnlich mit Branntwein, vorausgeht. Der eigentliche Tanz bei diesen Fetischfesten findet meistens, z. B. in Adjido, in abgeschlossenen Gehöften statt, wo ein sehr freier Verkehr zwischen den Burschen und jungen Mädchen stattfinden soll; auch soll bei derartigen engeren Festen der Gemeinde es für vornehm gehalten werden, im Wettbewerb seinen „Gefühlen freien Lauf zu lassen“. Der eigentliche Tanz besteht auch bei diesen wie bei den übrigen Festen der Küstenneger meist aus dem Vortanz einer einzelnen Person. In einem Kreise von 5 bis 6 m Durchmesser, den die anwesenden Festteilnehmer bilden, tanzt ein Bursche oder ein Mädchen, indem sie durch Hochziehen der Schultern und durch Bewegen der Bauchmuskeln und andere Gliederverrenkungen unästhetische Gebärden machen und sich dabei langsam im Kreise drehen. Mit der erhöhten Schnelligkeit der Bewegungen des Tanzenden steigert sich auch der Ton der begleitenden Musik, des Gesanges und des taktmäßigen Händeklatschens der den Kreis bildenden Festgenossen.

Meist wird dabei eine kleinere Trommel, die sogenannte Gobetrommel, die etwa $1/2$ m hoch ist, von einem Trommler mit beiden Händen geschlagen, während die umstehenden Mädchen mit den Kürbisrasseln einen bis zur Ekstase führenden Lärm bewirken, bis der Tänzer und die Musik plötzlich aufhört. Bei den gewöhnlichen Tänzen in den Dörfern an der Küste gehen zwar die heiratsfähigen Mädchen auch ziemlich dürftig bekleidet, doch fehlt selten das handbreite Schamtuch, das an einer Hüftschnur aus Perlen befestigt ist, während die Frauen außer einem Hüfttuch häufig auch das Lawalawa, ein großes Umschlagetuch, führen. Selbstverständlich legen auch die schwarzen Damen ihren ganzen Vorrat an Schmucksachen, wie Halsketten, Arm- und Beinringe aus Perlen, Kauris oder Messing, an. Außer diesen gewöhnlichen Tänzen möchte ich noch eine Art Kriegstanz erwähnen, den ich im Hause Garvers, des damaligen „Ministerpräsidenten“ des King Lawson und Kaufmanns in Anecho, bei dem Feste der sogenannten Black Christmas gesehen habe. An diesem Feste, das eine heidnische Nachahmung unseres Weihnachtsfestes ist, herrscht überall bei den Notabeln offenes Haus, wo bei Spiel und Tanz die Gäste bewirtet und beschenkt werden. Die Männer führten hierbei einen Kriegstanz auf. Sie kommen einer hinter dem anderen im geordneten Zuge in das Gehöft mit Haumessern und Streitäxten hereinmarschiert und nehmen in einer Reihe Aufstellung. Jeder Krieger tritt einzeln hervor, beginnt den Tanz in wilden Sprüngen, indem er seine Waffe schwingt und gleichsam symbolisch den Kampf mit seinem Gegner markiert. Dazu wird eine Kriegshymne gesungen, in die der Chor im Refrain einstimmt. Doch muß ich hemerken, daß ich einen derartigen Tanz nur einmal bei dieser Feier 1895 in dem damaligen Klein-Popo gesehen habe, während ich im Innern bei den Evheleuten ihn nie gesehen, noch von ihm gehört habe.



Abb. 2.
Fetischtrommel von Kunya.
Nach einer Zeichnung von E. Baumann.

Die Togotrommeln kann man einteilen in Gefäßtrommeln, die nur eine offene Seite, über die das Fell gespannt ist, haben, und in Röhrentrommeln, die oben und unten offen sind. Es gibt ferner Gefäßtrommeln, die an der Seite noch ein Schalloch besitzen. Dann findet man auch Trommeln, die auf beiden Seiten mit Fell überzogen sind. Der äußeren Form nach sind die Trommeln zumeist zylindrisch, kegelförmig oder tonnenförmig, und häufig sind sie mit besonderen Ansätzen versehen, die umfangreicher sind, als die Trommeln selbst. Im Berliner Museum für Völkerkunde sind die verschiedensten Typen vorhanden, so eine interessante zylindrische Trommel aus Tschore, eine schöne kegelförmige Art aus Agotime, auch eine Haussatrommel, die die Gestalt einer Sanduhr besitzt, und eine tonnenförmige Vertreterin.

Weiter im Innern, wo noch die Dörfer mehr ihre eigene Verwaltung haben und unter Häuptlingen eine abgeschlossene Gemeinde bilden, sind, wie schon erwähnt, die Trommeln an den Höfen gewissermaßen Nationaleigentum und haben in Kriegs- und Friedenszeiten ihre besondere Bestimmung. Auch vertritt die Trommel gewissermaßen unser Telephon, indem der Häuptling durch die Trommelsprache von dem Hauptort, an dem die Trommeln in seinem Gehöft stehen, den übrigen Ortschaften und Dörfern bemerkenswerte Botschaften verkündet. Die Ankunft von Expeditionen oder eines Weißen war, wie ich oft selber erfahren habe, schon lange vor unserer Ankunft im ganzen Lande meist durch die Trommel bekannt gegeben worden. Ferner ruft die große Signaltrommel in Kriegszeiten die Krieger vom Felde zu den Waffen, ebenso kündigt sie öffentliche Gerichtssitzungen oder Beschlüsse und Hinrichtungen an und ruft zum Tanz und Spiel zusammen. Die großen Trommeln sind meist aus einem ausgehöhlten Baumstamm gezimmert, besitzen oft eine konische Form, sind häufig bis $1\frac{1}{2}$ m lang und haben an der oberen Seite, wo das Fell gespannt ist, einen Durchmesser von etwa $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ m. Die untere Seite, der Resonanzboden, bleibt geschlossen und verläuft meist ziemlich spitz. Der Körper ist in Togo wohl allgemein aus Holz gebildet, während aus Dahome auch solche aus Ton bekannt sind (ein Exemplar in Besitz des Berliner Museums). Das Trommelfell besteht häufig aus Leoparden- oder Büffelfell oder auch aus Elefantenhaut. Hier und da entnimmt man es besonders gern dem Ohre des Elephanten, so werden mit Elefantenohrfell häufig die zwei zusammengehörigen Sprechtrommeln (s. weiter unten) überzogen (Ethnolog. Notizbl. 1901, Heft 1). Für die kleineren Trommeln werden auch Schaf- oder Ziegenfelle verwendet.



Abb. 3.
Fahrender Haussasänger.

Das Fell ist ungegerbt, mit der behaarten Seite meist nach innen gekehrt. Es wird feucht über den Trommelkörper gespannt und mit Schnüren oder Pflöcken befestigt. Diese großen Signaltrommeln liegen häufig beim Gebrauch schräg auf einem kleinen Holzgestell und werden mit zwei Schlägeln von einem Trommler gerührt. Die Schlägel bestehen aus einfachen hakenförmigen Stöcken. Diese große Trommel wird bei gewissen Feierlichkeiten meist nur von zwei Trommeln, die nur etwas kleiner und verschieden gestimmt sind, begleitet; sie werden ebenfalls durch Schlägel von einem Trommler gerührt. Der gleichen Form und Zusammengehörigkeit wegen und weil sie ferner nie einzelnen verwendet werden, heißen sie bei den Ehvelenten scherzhaft „Mann und Frau“, und zwar soll als Frau merkwürdigerweise die mit der tieferen Stimme bezeichnet werden. Das Orchester vervollkommnen noch die Gobetrommeln, denen wir bei den Tänzen an der Küste schon begegnet sind. Sie werden mit den Händen gerührt und unter dem Arm oder zwischen den Beinen gehalten. Auch die kleinen Haussatrommeln werden mit der Hand gerührt. Außer diesen Trommeln verstärken aber noch an den Höfen der größeren Häuptlinge, z. B. in Kpando, Trompeten, die einen betäubenden Lärm vollführen, und Hörner und Pfeifen die Kapelle. Die Trompeten, die aus kleinen Elefantenstoßzähnen verfertigt sind, haben häufig an der Spitze das Mundstück, das aus einem runden Loch besteht; doch findet man dieses auch häufig in einer eckigen Form an der Seite angebracht. Letzteres ist gewöhnlich bei den Hörnern und Pfeifen der Fall, die aus Antilopenhörnern hergestellt sind. Ferner bildet noch der erwähnte Gongon, eine Art Kuhschelle, oder einfach ein Stück flaches Eisen, das mit einem Stab geschlagen wird, den Schluß der Instrumentalmusik. Dieser Gongon wird auch bei den öffentlichen Ankündigungen im Dorfe von dem Ausrufer verwandt.

Für Kpando möchte ich noch besonders der Kriegstrommeln gedenken, die mit Menschenschädeln und Knochen von gefallenen Feinden geschmückt sind (Abb. 1). Sie werden von einem Bande, das über Brust und Schulter des Tambours führt, gehalten. Dieser Sitte, Kriegstrophäen, wie Schädel oder Körperteile von getöteten Feinden an der Trommel zu befestigen, begegnen wir noch öfter bei den Evheleuten wie bei mehreren anderen Negervölkern. In der Landschaft Kunya im Gebiete der Guanvölker treffen wir sie, verbunden mit religiösem Aberglauben, wieder an. Bevor ich jedoch auf jene Trophäen weiter eingehe, möchte ich noch die übrigen Trommeln erwähnen, die im Ehvegebiet bei besonderen Anlässen gebraucht werden. So gibt es vorzugsweise in den Jägerdörfern Trommeln, die bei der Erlegung von größeren Tieren, Leoparden, Büffeln oder Elefanten, geschlagen werden. Bei ihnen ist die behaarte Seite des Felles meist nach außen gekehrt. Ferner soll eine besondere Trommel, der Dabatram, zwecks Verkündigung eines Todesurteils geschlagen werden. Auch ist uns durch die Missionen („Kreuz und Schwert“, Jahrg. 12) Näheres über den Text dieser Trommelsprache mitgeteilt worden. So heißt es bei Ausbruch eines Krieges: „Heute ist nicht gut in der Welt. Nehmt die Flinte, nehmt die Patronentasche und kommt sofort.“ Zum Tanz ist der Text der folgende: „Der Tag ist angebrochen, keine schlimme Sache liegt vor, man sieht die aufgegangene Sonne; man sieht Gott, man sieht die Erde. Tut jemand Böses, so bricht morgen wieder ein Tag an, daß man richte.“ Bei Verkündung des Todes eines Gemeindemitgliedes heißt der Text: „Jedermann wisse, daß heute die Erde nicht gut ist. Ein Mensch ist gestorben, er ist gegangen fort für immer.“ Man ersieht hieraus, daß die ja namentlich aus Kamerun bekannte Trommelsprache auch bei den Evhelenten in Togo ausgebildet ist. Es liegen auch bei dem Spiel verschiedene Melodien zugrunde, wozu ein bestimmter Ton bei den Trommeln an-

geschlagen wird, je nachdem das Fell durch die Schnüre, die es halten, gespannt wird oder die Trommel in der Mitte oder an der Seite angeschlagen wird. Es ist sehr schwer, von den Schwarzen über ihr geistiges Eigentum etwas herauszubekommen, wie ich leider selber oft genug erfahren habe, um so mehr muß diese Sammelarbeit der Missionare dankbar anerkannt werden. Übrigens überliefert uns Pastor Reindorf, daß auch an der benachbarten Goldküste die Trommelsprache ziemlich reich ausgebildet ist, so daß bei Kriegszügen die Trommler der beiden feindlichen Heere ganze Hymnen von der Tapferkeit ihrer Krieger sich gegenseitig erzählen oder den Gegner verhöhnen. In Togo wird hauptsächlich die Stille der Nacht benutzt, damit die Trommeln weithin vernommen werden; so hört man also die Signale vorzugsweise bald nach Sonnenuntergang oder vor Sonnenaufgang ertönen. Meist werden sie zwei- bis dreimal wiederholt, damit sie nicht überhört werden, auch wird häufig darauf aus dem anderen Dorf geantwortet. — Die Kameruner Holztrommeln ohne Fell mit den länglichen Schallöffnungen — die Signal- und Sprechtrommeln der Duala — gibt es in Togo nicht.

Was nun die erwähnten Schädeltrophäen an den Trommeln betrifft, so möchte ich noch die Trommel und Trompete in Ho besonders erwähnen, von denen Missionar Fies berichtet, daß sie als heilig betrachtet werden und als Beschützer des Hostammes gelten. Die Trommel und die Trompete sind mit Siegestrophäen, Unterkiefern von gefallenen Feinden, geschmückt. Sie stammen von einem Einfall der Aschanti aus den siebziger Jahren her, wobei letztere von den Holeuten geschlagen worden sind. Wahrscheinlich haben die Instrumente bei dem überraschenden Überfall ihre Schuldigkeit getan und alle waffenfähigen Männer zusammengerufen, so daß sie schon aus dem Grunde als Beschützer des Stammes angesehen werden durften. Die Trommel ist mit acht Menschenschädeln geschmückt, während die Elfenbeintrompete mit achtzehn menschlichen Unterkiefern versehen ist. (Vgl. Fies, Der Hostamm, Globus, Bd. 87, S. 15 und Abb. 1). Diese Kriegstrophäen an den Trommeln sind bei den Evheleuten wie auch in Kpando deshalb so kostbar, weil man allgemein glaubt, daß sie gegen feindliche Geschosse schützen. Aus diesem Grunde werden die Kriegstrommeln, wie ich selber bei Kpandoleuten gesehen habe, bei Kriegszügen und im Gefecht vorangetragen. Allerdings sind sie in Kpando kleiner als die eigentlichen großen Signaltrommeln. Sie werden an einem Bande über der Schulter auf Märschen mitgeführt und sind nicht wie in Ho die eigentlichen Sprechtrommeln. Was die Verwendung von menschlichen Unterkiefern betrifft, so herrscht ferner der Aberglaube, daß diese zur Bildung eines neuen Menschen nötig sind. Deshalb werden auch in Kunya bei den Guanvölkern diese Unterkiefer nach Bätanase gebracht, wo sie dem Fetisch Kombi, einem Untergotte des großen Gottes Sia, geweiht werden und diesem als die Grundlage für die Schaffung eines neuen Menschen dienen sollen. Ferner möchte ich hier noch der großen Fetischtrommeln gedenken, die bei den Festen zu Ehren des großen Götzen Sia in Wurupong in Kunya geschlagen werden und ebenfalls mit Menschenschädeln geschmückt sind, die an den Spannschnüren der Trommel befestigt sind und beim Schlagen der Trommel taktmäßig nicken (Abb. 2). Bei diesem Siafeste werden, wie der schwarze Missionar Hall in Kunya berichtet und mir selber erzählt hat, noch eigentliche Fetischtänze aufgeführt. Dem vorausgehenden Opfer, das darin besteht, daß der Oberpriester aus Menschenschädeln, die zu Trinkschalen verarbeitet sind, dem großen Sia den Opfertrank darbringt, folgen die Tänze. Die Mörder, die die Opfer zu solchen Festen geliefert haben, genießen großes Ansehen und dürfen mit den Priestern mittanzen. Der Oberpriester beginnt den Tanz, indem er mit einem Bündel Reisig alles symbolisch zusammenkehrt, d. h. alle Feinde zusammenscharrt, dann mit einer Lanze danach sticht und so gleichsam alle Feinde des Landes tötet und vernichtet. Ferner sollen auch Bein- und Armknochen symbolisch bei diesen Fetischtänzen verwendet werden. Erst nach dem Fetischtanz der Priester in Wurupong beginnt für das Volk das eigentliche Fest, das nach einer stillen, gewissermaßen einer Karenzzeit, beim Gelage mit Palmwein und Tanz im ganzen Lande die Nächte hindurch gefeiert wird. Näheres hierüber in meinem Buch „Togo“ und im Globus, Bd. 81, Nr. 12.

Im allgemeinen gipfeln alle diese Negertänze im Anreiz zur Sinnlichkeit, was in der dürftigen Kleidung, sowie in den Gliederverrenkungen deutlich zutage tritt. Ausgenommen sind hiervon nur einzelne Fetischtänze oder Kriegstänze, die entweder, wie wir oben gesehen haben, symbolisch das Töten der Feinde des Fetisches oder Waffenübungen und die Fechtkunst zur Darstellung bringen sollen. Hierbei möchte ich noch zum weiteren Beweise meiner Behauptung einen Tanz der Kruboys erwähnen, die sich, wie überall an der Küste von Westafrika, auch in Togo als gewandte Ruderer zum Ausbooten der Waren an die Faktoreien verdingen. Während dieser Zeit lassen sie ihre Frauen daheim. Auf einer Expedition, als mir solche Kruboys als Träger dienten, hatte ich Gelegenheit, die Tänze dieser Strohwitwer zu beobachten. Sie bestanden darin, daß sich die Krus in einem geschlossenen Kreise vorwärts bewegten und, einer dem anderen den Rücken zukehrend, durch Rückwärtsbiegen des Ober- und durch Vorstrecken des Unterkörpers unästhetische Bilder zur Darstellung brachten, die von einem darauf bezüglichen Gesang begleitet wurden.

Gehen wir nun weiter nach Norden in den sogenannten deutschen Sudan, wo mit den Haussa-Kolonien zuerst in Kratschi bzw. Kete die mohammedanische Kultur uns entgegentritt und mit den europäischen Einflüssen von der Küste her den Wettstreit beginnt. Mit den vielen Fetischfiguren sind auch die äußerlichen Fetischembleme an den Trommeln verschwunden. Mehr und mehr gruppieren sich um das Hauptinstrument, die Trommel, andere Erzeugnisse des Sudans, wie Geige, Guitarre und Klarinette, die verschiedenartigsten Hörner und Trompeten aus Elefantenzähnen, sowie Pfeifen und Flöten aus Antilopenhörnern. So kraß diese Kultur uns in Kete mit den Haussakolonien vor Augen tritt, so kraß sticht gerade in Kratschi trotz der wenig äußerlichen Zeichen, wie Fetischfiguren, die einheimische Bevölkerung mit ihren abgeschlossenen Fetischfesten zu Ehren des Odente-Fetisches davon ab. Die Feste bestehen hauptsächlich in großen Gelagen, wobei große Mengen von Palmwein, auch Rum und Gin. vertilgt werden und die sogenannten Tänzerinnen der Kokofrau die Hauptrolle spielen. Dieses sind junge Mädchen, die sich dem Dienste des Fetisch Odente und seinen Priestern geweiht haben und bei derartigen Festen durch schlüpfrige Tänze bei Gesang und Trommelschlag die durch den Alkoholgenuß animierte Menge belustigen. Diese Tänze sind ähnlich denen der Ehve und werden von dem Händeklatschen und dem Gesang der umstehenden Menge begleitet. Meist singt die Tänzerin vor, worauf der ganze Chor den Refrain nachsingt. Viel ungezwungener sind die Spiele und Tänze der Haussajugend in Kete auf dem Markte. Dort versammeln sich am Abend bei mondscheinhellen Nächten die jungen Mädchen und Burschen; eine Palmöllampe oder eine solche mit Schibutter gefüllt

erhellt den Festplatz, ein paar junge Burschen in der kleidsamen Tracht einer schönen gestickten Haussatobe und mit phrygischer Mütze sitzen mit untergeschlagenen Beinen auf der einen Seite des offenen Halbkreises und bearbeiten die kleine Marschtrommel, deren Ton durch die Spannschnüre unter dem Arm reguliert wird, und singen ein lustiges Lied. Gerade gegenüber in einer langen Reihe hintereinander haben die jungen Tänzerinnen, mit Hüfttuch, Arm- und Beinschmuck aus Messing bekleidet, zum Tanz Aufstellung genommen. Zwei von ihnen tanzen nun dos-à-dos und treten dann wieder in die Reihe zurück, um von zwei anderen Tänzerinnen abgelöst zu werden. Von den Haussaburschen hatte ich dagegen auf der Station Kratschi zu Kaisersgeburtstag einen sehr schönen Schwerttanz zu sehen Gelegenheit. Mit ihren schönen Haussaschwertern bewaffnet, bildeten sie einen großen Kreis. Im Vorwärtsschreiten greift nun jeder seinen Vordermann an, um im nächsten Augenblick sich nach rückwärts gegen die Streiche seines Hintermannes zu decken. Ähnlich führen diesen Schwerttanz die Haussa als passionierte Reiter zu Pferde bei ihren Reiterspielen auf. Ferner finden sich auch bei den Festen der Haussa professionelle Gankler und Spaßmacher ein, die den eigenartigen Kunstgenuß noch erhöhen. Als ich zum erstenmal 1894 durch Kete zog und bei Sofo, dem damaligen Haussachef, gastliche Aufnahme fand, erschien auch eine schon etwas im mittleren Alter stehende Haussadame, um in dem mit Neugierigen und Gästen angefüllten Hof ihre Akrobaten- und Clown-Künste zum besten zu geben. Trugen schon ihre Tracht, die mit Antimon gefärbten Augenlider, die mit Henna rot gefärbten Fingernägel und die von dem Kolagenuß gelben Zähne, auch die durch eine Koralle verunstaltete Nase, ohnehin nicht gerade unserem Schönheitsgefühl Rechnung, so machten die Grimassen einen geradezu scheußlichen Eindruck. Der Tanz bestand in einem höchst lasziven Bauchtanz, bei dem die Augen verdreht sowie mit den Beinen gestampft wurde und sie sich schließlich vor der entzückten Menge wie eine Wahnsinnige gebärdete. Viel interessanter als diese stupiden Tänzerinnen sind im Sudan die bekannten sogenannten fahrenden Sänger, die sich meistens an den Höfen der großen Sultane oder der Notabeln aufhalten. Sie belustigen häufig durch ihren treffenden Witz, indem sie nicht selten politische oder andere Begebenheiten des Tages glossieren oder auch sonderbare Eigenheiten höher gestellter Personen mit ihrem satirischen Spott nicht unberührt lassen. Meistens natürlich klingen trotz allen Witzes ihre Lieder in Lobhymnen ihres Brotherrn aus, dessen Gunst oder auch die des Volkes sie sich ihrer Existenz wegen auf jeden Fall erwerben müssen. Alle großen Karawanen, namentlich solche, die Gesandtschaften oder bedeutende Häuptlinge mit sich führen, werden von derartigen Lobsingern begleitet, die mit Trommelschlag den Einzug in die Dörfer eröffnen und vor dem Großherrn tanzend sein Lob verkünden. Als ich seinerzeit mit dem Haussahäuptling Sofo von Kratschi nach Salaga zog, hatte Sofo natürlich auch derartige Spielleute bzw. Gaukler mitgenommen, die unaufhörlich bis zum Überdruß ihren Gesang unter Begleitung der kleinen Marschtrommel, die sie über der Schulter befestigt tragen und mit der flachen Hand schlagen, ertönen ließen. Immerhin sind diese fahrenden Sänger bei den Mohammedanern überall gern gesehen, da sie meist heitere, sorglose Leute sind, die durch milde Gaben ihr Brot finden, so daß man auch in Afrika sagen kann: Ernst ist das Leben, heiter ist die Kunst! Meist sind sie malerisch mit schönen Haussatoben, den weiten Pluderhosen, sowie mit buntem hohen Turban bekleidet; Schwert und Trommel vollenden die Ausrüstung. (Abb. 3.) (Schluß folgt.)

Die deutschen Seekabel.

Mit dem vor kurzem glücklich verlegten Kabel Schanghai—Yap, das am 1. November v. J. in Betrieb gestellt ist, wächst die Zahl der deutschen Seekabel, die eine größere Länge (mehr als 100 km) aufweisen, auf 13. Es sind dies die folgenden Linien:

1.	Emden—Borkum—Lowestoft (England)	1871	421	km
2.	Hoyer—Westerland—Arendal (Norwegen)	1879	472	„
3.	Emden—Valentia (Irland), außer Betrieb	1882	1585	„
4.	Emden—Borkum—Vigo (Spanien)	1894/1896	2099	„
5.	Saßnitz—Trelleborg (Schweden)	1898	117	„
6.	Emden—Borkum—Horta (Azoren)-New York	1900	7709	„
7.	Tsingtau—Tschifu (China)	1900	457	„
8.	Tsingtau—Schanghai	1900	702	„
9.	Emden—Borkum—Bacton (England)	1901	465	„
10.	Emden—Borkum—Horta (Azoren)—New York	1903/1904	etwa 7900	„
11.	Konstanza (Rumänien)—Konstantinopel	1905	370	„
12.	Menado (Celebes)—Yap (Karolinen)—Guam (Marianen)	1905	etwa 3050	„
13.	Schanghai-Yap (Karolinen)	1905	3600	„

Hiervon gehören 3. und 9. Deutschland und England gemeinschaftlich, 5. Deutschland und Schweden gemeinschaftlich, 4., 6. und 10. der Deutsch-atlantischen Telegraphengesellschaft, 11. der Osteuropäischen Telegraphengesellschaft, 12. und 13. der Deutsch-niederländischen Telegraphengesellschaft, der Rest ist alleiniges staatliches Eigentum Deutschlands. 3. diente ausschließlich dem Telegraphenverkehr mit Amerika und wurde außer Betrieb gesetzt, als die eigenen deutsch-atlantischen Kabel (6. und 10.) in Tätigkeit traten. Zu den genannten großen Seekabeln gesellt sich noch eine lange Reihe kürzerer Kabel, die teils dem Verkehr zwischen deutschen Küstenorten, teils auch dem Verkehr mit Nachbarländern (Dänemark, Schweden, Schweiz) dienen. So verbindet z. B. ein 83 km langes, von Arkona nach Trelleborg führendes Kabel schon seit 1865 Deutschland mit Schweden. Es kommen weiter hinzu drei afrikanische Kabel, die man von den Besitzern, englischen Kabelgesellschaften, gegen eine entsprechende jährliche Entschädigung gemietet hat. Es sind dies die folgenden Strecken: 1. in Ostafrika: Sansibar—Bagamoyo—Dar essalaam 136 km, 2. in Südwestafrika: Swakopmund—Mossamedes 246 km, 3. in Kamerun: Bonny—Duala 337 km. Hiervon gehören 1. und 2. der Eastern and South African Telegraph Company, 3. der African Direct Telegraph Company.

Insgesamt verfügt Deutschland zurzeit über etwa 27000 km Kabel, wovon jedoch nur etwa 5300 km staatliches Eigentum sind. Das gesamte Kabelnetz der Erde umfaßt gegenwärtig zwischen 430000 und 440000 km. Deutschlands Anteil daran ist also, trotz aller Fortschritte der letzten Jahre in der Ausdehnung seines Kabelnetzes, noch immer ein recht bescheidener; er beträgt jetzt etwa $^1/_{16}$ der gesamten Kabel, während England allein über $^2/_3$ verfügt. Noch vor zwei Jahren freilich entfiel auf Deutschland nur $^1/_{26}$, so daß das seither erzielte rüstige Vorwärtsschreiten unverkennbar ist.

Das neu verlegte Kabel Schanghai—Yap ist besonders aus dem Grunde sehr beachtenswert, weil damit ein Ring

von nicht englischen Kabeln um die ganze Erde geschlossen worden ist, nur wenige Jahre später, nachdem durch das englische Kabel durch den Stillen Ozean ein rein britischer Kabelring um den Erdball geschlungen worden ist (1902). Von Europa nach Ostasien und an die chinesischen Küsten führen nämlich die Landtelegraphen und Seekabel der dänischen Großen nordischen Telegraphengesellschaft; den Atlantischen Ozean durchziehen außer den englischen Telegraphen deutsche, amerikanische und französische Kabel, Landlinien der Union verbinden diese mit der Westküste Amerikas, und von San Francisco verläuft das amerikanische Pacifickabel über Guam nach den Philippinen. In Guam aber zweigt, wie erwähnt, das deutsch-niederländische Kabelnetz nach Yap ab, von wo nun jetzt das neue Kabel wieder den Anschluß an die deutschen und dänischen Linien an der chinesischen Küste geschaffen hat. Das Kabel Schanghai—Yap sichert uns fortan eine von englischem Einfluß unabhängige, telegraphische Verbindung mit den Marianen und Karolinen, die bekanntlich deutscher Kolonialbesitz sind, und weiterhin auch mit den gesamten großen Sundainseln und dem für unsere Handelsbeziehungen so wichtigen niederländischen Kolonialbesitz in Hinterindien.

Bemerkenswert ist die jüngste deutsche Kabellinie auch deshalb, weil sie in so großen Meerestiefen verlegt ist wie kein anderes Kabel der Erde. Noch vor wenigen Jahren lagen die Kabel nirgends in größeren Meerestiefen als 5000 m. Das amerikanische Kabel durch den Großen Ozean wurde dann 1903 in Tiefen bis 6300 m versenkt. Das Kabel Menado—Yap—Guam, das im Frühjahr 1905 durch den deutschen Kabeldampfer „Stephan" verlegt wurde, schlug diesen Rekord, indem es durch Tiefen von 7000 m hindurch geführt werden mußte, und um das Kabel Schanghai—Yap zu verlegen, welche Arbeit ebenfalls der Kabeldampfer „Stephan" ausführte, war man jetzt sogar gezwungen, Tiefen von 8000 m zu überwinden, also eine von den tiefsten Stellen, die im Weltmeere zu finden sind. Es ist dies eine ganz hervorragende Leistung, die dem deutschen Kabeldampfer ebensoviel Ehre macht wie der Güte des von ihm verlegten deutschen Kabels, das von den Norddeutschen Seekabelwerken in Nordenham an der Wesermündung hergestellt worden ist. Dr. R. Hennig.

Anthropologische Angaben über die Barriai (Neupommern).

Von Marine-Stabsarzt Dr. Stephan. Berlin.

Schon meine erste Mitteilung über die Barriai [1]) enthielt eine kurze Beschreibung ihres Äußern. Diese sei nun durch eine Abbildung und durch genauere anthropologische Angaben [2]) über drei von ihnen (nach v. Luschans Schema) ergänzt.

1. Anthropologische Messung.

	Aguru	Pore	Selin
Breite von Tragus zu Tragus	130	130	128
Kopflänge	192	181	192
Kopfbreite	134	140	145
Gesichtshöhe A	187	179	195
„ B	121	114	116
„ C	71	66	71
Nasenhöhe	54	54	48
Nasenbreite	41	46	47
Jochbogenbreite	143	137	141
Kieferwinkelbreite	100	102	104
Entfernung der inneren } Augenwinkel	37	36	33
„ „ äußeren } voneinander	90	92	89
Mundbreite	56	61	56
Lippenhöhe	20	24	15
Ohrlänge	66	63	62
Ohrbreite	35	38	36
Körperhöhe im Sitzen	790	—	835
Höhe im Knien	1240	1135	1355
Ganze Höhe	1675	1595	1700
Höhe des oberen Brustbeinrandes	1360	1265	1419
„ „ Nabels	985	940	1025
„ der Kniescheibe	453	421	473
Klafterweite	1823	1702	1858
Schulterbreite	404	420	400
Hüftbreite	300	250	257
Länge des hängenden Armes	811	746	810
„ „ Vorderarmes	496	458	510
„ der Hand	193	183	195
Breite „ „	90	82	91
Länge des Mittelfingers innen	82	80	85
„ „ „ außen	123	111	123
Horizontaler Umfang des Kopfes	540	530	550
Brustumfang	938	856	840
Kleinster Umfang des Unterschenkels	225	192	208
Größter „ „ „	381	340	314
„ „ „ Oberschenkels	537	501	469
Fußlänge	285	244	273
Fußbreite	113	93	108

Diese Zahlen ergeben folgende Indices:

	Aguru	Pore	Selin
Längenbreitenindex	69,7 (dolichokephal)	77,3 (mesokephal)	75,5 (meso- fast dolichokephal)
Physiognomischer Gesichtsindex	130,7	130,6	138,2
Anatomischer Gesichtsindex	84,6	83,2	82,2
Obergesichtsindex	49,8	48,1	50,3
Nasenindex	75,9	85,1	97,9

2. Anthropologische Beschreibung.

a) Aguru, etwa 22 Jahre, aus Gumbertaũtañ, Ackerbauer und Fischer. Gedrungen, dicker Bauch, Taillenweite 90. Gesicht schokoladefarben, Nase dunkel-olivgrün. Beide Lippen dunkelbräunlich; Innenfläche der Hände heller als die übrige Haut, aber nicht viel; in der Taillengegend kein Unterschied in der Farbe; keine Tätowierungen. Iris braun, innerer Rand dunkelbraun; Hornhaut klar, Sklera schmutzig graugelb, in der Lidspalte graugelbe Flecken, Augen spindelförmig, der äußere Winkel steht etwas höher als der innere; Wimpern lang, kräftig geschwungen, straff. Kopfhaar grauschwarz, mattglänzend, steht in äußerst kräftig gedrehten Büschelchen; sie waren im Anfang etwa fingerlang, sind jetzt (zur Zeit, wo das Bild aufgenommen wurde) mit Flaschenscherben gekürzt. Das ganze Haar sehr straff, nicht mit Farbe oder Beize behandelt. Ziemlich spärliche Bartstoppeln, mit Flaschenscherben rasiert; Körperbehaarung nur bei genauer Betrachtung sichtbar. Brauen überragen die Brauenbogen nicht, sind kräftig, namentlich nach der Mitte zu, etwas heller als die Kopfhaare, stoßen nicht zusammen; Prognathie 1. Stirn niedrig, mäßig fliehend, Augenwülste nicht vortretend. Schläfen flach, Jochbogen stark vorspringend, der untere Teil des Gesichtes im

[1]) Siehe Globus, Bd. 88, S. 205.

[2]) Das Bild verdanke ich Herrn Röwer, damals in Rambaul, jetzt in Sydney. Die Indices hat Herr Dr. Schlaginhaufen, zurzeit am Berliner Museum für Völkerkunde, berechnet. Beiden Herren danke ich verbindlichst.

Gegensatz zu der niedrigen und schmalen Stirn breit. Nasenwurzel mäßig breit und hoch, Rücken gerade, Spitze stumpf, nicht „semitenähnlich" (wie bei den Papuas), Flügel breit, Nase im ganzen nicht besonders plump; Lippen fast zierlich, nicht aufgeworfen, leicht geschwungen; weder Septum noch Flügel durchbohrt; Zähne vollständig und gesund; Außenfläche unregelmäßig bräunlich-schwarz; prachtvolles Gebiß. Rechtes Ohr mäßig groß, am linken Läppchen ein ▽förmiger Einschnitt. Brüste fast weiblich entwickelt. Beschnitten. Fuß breit und plump, mäßiger Plattfuß, große Zehe am längsten. Handnägel kurz, gut gewölbt; Fußnägel breit und kurz. Die Beschneidung (titotoi = schneiden) beschreibt er folgendermaßen: Ein Mann zieht dem drei- bis vierjährigen Knaben die Vorhaut vor und macht mit einem Obsidianmesser einen Längsschnitt durch beide Vorhautblätter; die Wunde soll nicht stark bluten und nach etwa zehn Tagen verheilt sein. Jeder Erwachsene versteht sich auf die Operation.

b) Pore, etwa 20 Jahre, leiblicher Bruder des vorigen; er unterscheidet sich von ihm in folgenden Punkten: Die Spiralen des Haares sind viel enger, das Haar steht nicht büschelförmig, sondern ist stark verfilzt. Die Nasenspitze ist leicht nach unten gebogen; dieser Eindruck wird verstärkt durch das etwas verlängerte und geschweifte Septum; Oberlippe aufgeworfen und dick; Gesicht breit, aber die Jochbogen springen nicht so stark vor; Kinn schmal, Prognathie 1. Ohren beide verstümmelt, Wimpern schwächer entwickelt; das Schamhaar setzt sich in straff geringelten Büscheln auf die Innenfläche der Oberschenkel fort; Hände und Füße fast zierlich. — Auf dem Rücken eine Anzahl Schröpfnarben, von Weibern mit Obsidiansplittern geritzt.



Selin Pore Aguru Aboko Muli

Barriai.

c) Selin, etwa 23 Jahre. Schlank gebaut, Stirn höher und gewölbt; Nase kurz, plump, nicht gebogen; Mund klein, Lippen schmal; rechtes Ohr zierlich, linkes Ohr wie bei Aguru; Hände und Füße lang und breit. — Erkrankte am Ende der Beobachtungszeit unter Fieber und Abmagerung an Lungenspitzenkatarrh; kein Auswurf, daher kein Bazillennachweis. Fiel von vornherein durch seinen phthisischen Habitus auf.

Eine Charakteristik der drei Leute enthält der in Anmerkung 1 erwähnte Aufsatz.

Reichskolonialamt und Reichsetat für die Schutzgebiete.

Der bisherige Kolonialdirektor Dr. Stübel ist der letzte der Reichsbeamten gewesen, die unter dieser Amtsbezeichnung an der Spitze der Zentralverwaltung der deutschen Schutzgebiete gestanden haben. Sein Nachfolger, der Erbprinz von Hohenlohe-Langenburg, wird den Titel Staatssekretär führen und ein vom Auswärtigen Amt getrenntes selbständiges Reichskolonialamt leiten. Die Loslösung der Kolonialabteilung vom Auswärtigen Amt und ihr Ausbau zu einer besonderen obersten Reichsbehörde ist eine alte Forderung der kolonialen Kreise, und die Notwendigkeit dieser einschneidenden Änderung war auch der Regierung seit langem klar. Die wachsenden Anforderungen an die heimische Verwaltungsbehörde der Kolonien hat ihr eine erhöhte Bedeutung, erhöhte Arbeit und erhöhte Pflichten gegeben. Deshalb, so heißt es in der Begründung der entsprechenden Gesetzesvorlage, „ist eine Änderung des bestehenden Zustandes nach zwei Richtungen hin erforderlich: einmal muß dem Reichskanzler die Möglichkeit gegeben werden, den Chef der Kolonial-Zentralverwaltung mit seiner Stellvertretung in gleicher Weise zu beauftragen, wie es bezüglich der Chefs der obersten Reichsbehörden nach dem Stellvertretungsgesetz möglich ist. Des weiteren ist eine neue Organisation der Kolonial-Zentralverwaltung selbst notwendig“.

Diese neue oberste Reichsbehörde soll sich in vier Abteilungen gliedern: 1. Eine solche für allgemeine Verwaltungsangelegenheiten der Schutzgebiete; hier sind zu bearbeiten: die Gesetzgebung, Organisation der Behörden, wissenschaftlichen Forschungen, Kartographie, Landesvermessung, die hygienischen, Medizinal- und Veterinär-Angelegenheiten der Zivilverwaltung, Hebung der Produktion der Schutzgebiete, Landwirtschaft, Berg- und Forstwesen, Grenzregulierungen, Konzessionen, Verleihung der Rechtsfähigkeit an Kolonialgesellschaften und Beaufsichtigung derselben, Besiedelung, Missions- und Schulwesen, Angelegenheiten des Kolonialrats, Redaktion des „Kolonialblattes“, Preßsachen. — 2. In eine Abteilung für Personal- und Justizsachen; hierher gehören die Organisation der Kolonial-Zentralverwaltung, Personalien des Reichskolonialamts, der Schutzgebiete und der Mitglieder des Kolonialrats, Angelegenheiten, betreffend die Disziplinarbehörden für die Schutzgebiete, die Hausverwaltung, die Vertretung der Fisci der Schutzgebiete in Rechtsstreitigkeiten. — 3. Eine Abteilung für Finanzen, wirtschaftliche und technische Sachen; diese Abteilung bearbeitet das Etats-, Kassen- und Rechnungswesen, die Zoll- und Steuergesetzgebung, die Münz- und Währungsverhältnisse, Statistik, Handelsverkehr, Denkschriften für den Bundesrat und Reichstag, Verkehrsordnung, Tarifwesen, Bahnordnung der Eisenbahnen, öffentliche Arbeiten, wie Hochbauten, Wege-, Wasser-, Brückenbauten, Eisenbahnen, Hafen- und Werftanlagen, Küstenbetonnung und -befeuerung, Angelegenheiten der Flottillen, Beschaffungswesen. — 4. In eine Abteilung für militärische Verwaltungssachen. — An die Spitze der Abteilungen 1 bis 3 treten der Unterstaatssekretär, ein Direktor und ein vortragender Rat als Dirigent. Die Angelegenheiten der 4. Abteilung sollen wie bisher zum Teil in einer besonderen Dienststelle, nunmehr also des Kolonialamts, zum Teil beim Oberkommando der Schutztruppen wahrgenommen werden.

Es ist zu erwarten, daß der Reichstag diesen Ausbau der bisherigen Kolonialabteilung mit großer Mehrheit gutheißen und die nicht sehr erheblichen Mehrkosten für das stärkere Beamtenpersonal bewilligen wird. Die Frage ist nur, ob dieser immerhin nur rein äußerlichen Umwandlung eine innere Reorganisation folgen wird. Wird sich das neue Kolonialamt wie bisher nur aus Beamten zusammensetzen, die in der Verwaltungslaufbahn groß geworden sind, die also zu bureaukratischer Amtsführung neigen? Eine solche ist an dem bisherigen Zustande oft genug beklagt worden. Wenn man sieht, daß die englische und die französische Regierung unbedenklich und ohne Rücksicht auf die theoretische Vorbildung Männer in maßgebenden Stellen daheim und draußen verwenden, die ihre Erfahrungen ausschließlich am frischen Born des Lebens geschöpft haben, daß aber im deutschen Kolonialdienst Leuten mit überseeischer Praxis von vielleicht einem halben Menschenalter, ausgezeichneten Kennern von Land und Leuten, die nicht im althergebrachten Geleise groß geworden sind, der Zugang zu einem irgendwie bedeutungsvollen Amt vollkommen verschlossen war, daß sie ängstlich und eifersüchtig davon ferngehalten wurden, dann kann man nicht sagen, daß wir klüger und geschickter bisher verfahren haben als unsere kolonialen Konkurrenten. Nicht, wer hübsch in jenen geheiligten Bahnen geblieben, sondern wer erfahren und tüchtig ist, wer diese Eigenschaften draußen bewiesen hat, müßte daheim in den Bureaus regieren. Man eröffne sie der Luft und dem Licht. Dann würde auch ein Übelstand sich beheben, an dem die lokale Verwaltung draußen krankt. Die Berichte über alles und jedes, die Beantwortung aller möglichen Fragen der Zentrale belasten die Gouverneure so sehr, daß ihnen, wie noch jüngst Generalleutnant v. Liebert ausgeführt hat, kaum Zeit bleibt, sich mit praktischer Kolonisation zu beschäftigen. Eine große Verantwortung entfällt hier auf den Personaldezernenten. Von der künftigen Besetzung dieses Amtes würde sehr viel abhängen; gerade er dürfte kein Bureaukrat sein. Ein fest eingewurzelter Übelstand ist bisher ferner die Geheimniskrämerei, oft verbunden mit einem Vertuschungssystem, gewesen. Wäre es möglich, daß hier andere Anschauungen Platz greifen, wenn nicht andere Männer sie mitbringen?

Im allgemeinen hat der neue Staatssekretär selbst dort, wo sich kein sonderlicher Kolonialenthusiasmus zeigte, eine freundliche und hoffnungsvolle Begrüßung gefunden, wohl hauptsächlich deswegen, weil er nicht aus dem Bureau, sondern aus einer anderen Sphäre in sein Amt übertritt. Man wird abwarten müssen, wie sich diese Herkunft äußert, ob er kräftig — und vielleicht auch rücksichtslos genug ist, was er für gut erkannt hat, seinen Räten gegenüber durchzusetzen, ob er sich schnell genug einarbeitet, um sich nicht durchweg auf den Rat anderer zu stützen; oder ob er nicht auch wie sein gewiß vom besten Wollen erfüllter Vorgänger den „Verhältnissen“ erliegt. Eins wird man von dem Wechsel mit einiger Sicherheit erhoffen dürfen: die sozial hohe Stellung des neuen Staatssekretärs dürfte die gute Folge haben, daß profithungrige Leute, die nach kongostaatlicher Art mit den Kolonien umspringen möchten, sich nicht ohne weiteres an ihn heranwagen und auf ihn Einfluß erlangen werden.

Hinter dem Wechsel an der Spitze der Kolonialverwaltung und deren Umgestaltung steht alles, was der neue Etat der Schutzgebiete enthält, an Interesse weit zurück. Es hat keinen Zweck, auf das Zahlenmaterial näher einzugehen, zumal es sich von dem bisherigen nicht wesentlich unterscheidet. Hier wird etwas mehr verlangt, dort etwas weniger. Um große Summen han-

delt es sich freilich für die beiden Aufstandsgebiete, namentlich das von Südwestafrika, das in der Gesamtsumme von 149,4 Millionen allein mit 111,7 figuriert. Überdies entfallen auf Kiautschou 14,4 Millionen, so daß die eigentlichen Schutzgebietsetats, mit Ausnahme von Südwestafrika, zusammen nur 23,3 Millionen Mark betragen, wobei der Reichszuschuß sich auf 12,3 Millionen Mark beläuft. Im einzelnen sei nur auf folgendes verwiesen. Im Etat für Ostafrika tritt die beabsichtigte Ausdehnung der Zivilverwaltung auf das ganze Schutzgebiet zutage. Dadurch soll die ganze Schutztruppe, deren Organe bisher vorwiegend Verwaltungszwecken dienten, für ihre militärischen Aufgaben frei gemacht werden. Ihre Kopfstärke ist auf 2010 Mann gebracht worden und soll auf dieser Höhe erhalten bleiben. Demnach braucht die Polizeitruppe der Zivilverwaltung künftig mehr Personal, nämlich 1700 Mann gegen 668 im laufenden Jahr. Wesentlich deswegen verlangt Ostafrika einen um 2,3 Millionen erhöhten Reichszuschuß. Die auf höherer Kulturstufe stehenden Sultanate des Zwischenseengebiets (in den Bezirken Bukoba und Usumbura) sollen — ebenso wie dies in Kamerun geschieht — ihre einheimische innere Organisation behalten und nicht in unmittelbare Verwaltung genommen werden. Die Aufsicht soll hier drei Residenten zufallen. Für das übrige Schutzgebiet sollen acht neue Bezirksämter in Moschi, Muansa, Kondoa-Irangi, Mpapua, Tabora, Udschidschi, Iringa und Mahenge mit sechs Nebenstellen in Schirati, Bukoba-Hafen, Usumbura, Bismarckburg, Kilimatinde und Mkalama geschaffen werden. Für den Ausbau von Straßen sind 600 000 M. (bisher halb so viel) ausgeworfen. Aus dem Etat für Kamerun ist nur bemerkenswert, daß die eigenen Einnahmen des Schutzgebiets um mehr als 350 000 M. geringer veranschlagt sind als für 1905, so daß auch der Reichszuschuß sich erhöht. Togo beansprucht keinen Reichszuschuß; als dritte Rate für den Eisenbahnbau Lome — Palime sind 1,2 Millionen Mark eingestellt. Südwestafrika: Die Verwaltung des Schutzgebietes soll künftig ausgeübt werden durch neun Bezirksämter (in Swakopmund, Karibib, an einem noch zu bestimmenden Orte im Nordwesten, in Grootfontein, Waterberg, Windhuk, Gobabis, Gibeon und Keetmanshoop), sowie durch sieben Distriktsämter (in Omaruru, Okahandja, Rehoboth, Maltahöhe, Bethanien, Lüderitzbucht und Warmbad). Die Landungsanlagen in Swakopmund beanspruchen 100 000 M. mehr (230 000 M.), außerdem aber werden für die dortige Mole (Baggerarbeiten zum Schutz) 550 000 M. verlangt. 2 872 000 M. werden als zweite Rate für den Bahnbau Lüderitzbucht—Kubub und 4 000 000 M. als erste Rate für eine Bahn Windhuk—Rehoboth gefordert. Für den beschleunigten Ausbau der ersten Bahn werden indessen in einem Nachtragsetat 5 000 000 M. beansprucht. (Bereits bewilligt.) Die Gesamtstärke der südwestafrikanischen Truppen wird für 1906 noch auf durchschnittlich 14 500 Mann angegeben, woraus man schließen muß, daß die Regierung die dortigen Verhältnisse noch für sehr trübe ansieht oder aber mit einem Owambofeldzug rechnet. Der Etat für Neuguinea sieht eine neue Station an der Nordküste von Kaiser-Wilhelmland zwischen Friedrich-Wilhelmshafen und der holländischen Grenze vor, sowie 10 000 M. zur Förderung der Übersiedelung weißer Farmer aus Queensland durch Stellung von Vieh- und Saatgut. Zur Unterstützung einer vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee und einigen Interessentenvereinen auszusendenden Expedition zwecks Versuche zur Gewinnung von Kautschuk und Guttapercha sind 75 000 M., zahlbar in drei Jahresraten, bestimmt. Zum Etat der Karolinen, Palaus und Marianen treten, nachdem der Vertrag des Reiches mit der Jaluit-Gesellschaft zum 31. März d. J. gekündigt worden ist, die Marshallinseln hinzu. Sie sollen den Karolinen, Palaus und Marianen als vierter Bezirk mit Sitz des Bezirksamts in Jaluit angegliedert, also dem Gouverneur in Herbertshöhe unterstellt werden. Samoa und Kiautschou endlich bieten zu Bemerkungen keinen Anlaß. Sg.

Bücherschau.

Rudolf Zabel: Im muhammedanischen Abendlande. Tagebuch einer Reise durch Marokko. XVI und 463 S. Mit 8 Karten und 146 Abb. nebst einem Anhang von Dr. Paul Range, enthaltend die geologische Bearbeitung der vom Verfasser mitgebrachten Gesteinsproben. Altenburg, Stephan Geibel, 1905. 10 M.

Zabel ging im Januar 1903 im Auftrage einiger Zeitungen nach Marokko, wo der Thronbewerber Bu Hamara von sich reden machte. Nachdem er einige Wochen in Tanger zugebracht hatte, wagte er, anfangs nur mit zwei Dienern und einem Soldaten, dann, von El-Ksar-el-Kebir in einer größeren Karawane reisend, den infolge der Unruhen für nicht ungefährlich geltenden Marsch nach Fes. Hier hielt er sich vier Wochen auf. Auf zwei interessante Probleme, eine Untersuchung des Sebu auf seine Schiffbarkeit hin und das Serhungebirge, aufmerksam geworden, erlangte Zabel vom Sultan die Erlaubnis, das letztere besuchen zu dürfen. Mit seinen beiden Dienern und zwei Regierungssoldaten brach Zabel am 25. März auf und durchkreuzte den Serhun nicht ohne persönliche Gefahr — das Gebirge beherbergt zahlreiche Heiligengräber und eine diese hütende, etwas verrufene Bewohnerschaft — von Osten nach Westen, nach Volubilis. Durch die Fortsetzung des Serhun, den Dschebel Tselfat, zog Zabel dann nordwärts zum Sebu und an diesem entlang nach Mehedija und Rabat, wo er Anfang April anlangte.

Zabel verfügt über die Gabe, sehr fesselnd und kurzweilig zu erzählen, so daß man ihm leicht und gern folgt. Wohl sind Tanger, der Weg nach Fes und Fes selbst oft geschildert worden, aber die Zabelsche Darstellung hat doch einen eigenen Reiz infolge ihrer Frische und Anschaulichkeit und des Umstandes, daß damals für Marokko und seinen Herrscher bewegte Zeiten angebrochen waren, die wir hier miterleben. Manches erscheint dabei in neuem und recht komischem Lichte, so die Art, wie von dem Lügennest Tanger aus die europäischen Zeitungen mit schwindelhaften Sensationsnachrichten versehen wurden, und wie die Sultanstruppen mit den Rebellen „Krieg führten“. Nebenbei hat Zabel auch der Wissenschaft zu dienen gesucht, und nicht ohne Erfolg. Allerdings wird man seinem Hinweis Rechnung tragen müssen, man möge nicht zu streng urteilen, da er mit Instrumenten nicht genügend ausgerüstet und für Aufnahmen auch wenig vorbereitet gewesen wäre; er habe nicht wissen können, daß ihm geographische Aufgaben lockend entgegentreten würden. (Im Gegensatz dazu stehen freilich zwei Bemerkungen: S. 64 sagt er, es hätten ihn „geographische und ethnographische Forschungen“ nach Marokko geführt, und S. 144 bezeichnet er sich als „wissenschaftlichen“ Reisenden.) Zu nennen ist zunächst ein Lageplan von Fes, den er von der Nord- und Südbastion aufgenommen hat. Dann vor allem aber die Tour durch den Serhun. Rohlfs hat das Gebirge gekreuzt, aber dabei nicht viel gesehen; wenigstens hat er so gut wie nichts berichtet. Fischer und Graf Pfeil haben nur seinen Fuß berührt. Der Marquis de Segonzac hatte Mai 1901 das Gebirge besucht, doch lag zur Zeit von Zabels Reise dessen Buch noch nicht vor. Nach Zabel ist der Serhun, der mit dem nördlich anstoßenden Tselfat ein orographisches Ganze bildet, ein selbständiges Gebirge im Atlasvorland von festem, älterem Gestein, das durch Erosion und Denudation aus den es ehemals ganz umhüllenden Tertiärschichten zu einer Insel herausmodelliert ist. Die Schichten sind nach Südsüdost aufgerichtet. Die Oberfläche zeigt Hohlformen. Wiesen und Olivengesträuch repräsentieren die Vegetation. Die Bewohner sind nahezu unabhängige Berber, teilweise dorthin verpflanzte Rifioten, die Dörfer in dem Maße gegeneinander abge-

schlossen, daß ein Fehdezustand zwischen ihnen besteht. Wichtigster Ort ist Muley Idris, wo der gleichnamige Begründer des Scherifenreichs sein Grab hat. Der Ort ist darum die heiligste Stätte des auch sonst sehr heiligen Gebirges und ein großes Heiligtum für Marokko überhaupt. Die Bewohnerschaft von Muley Idris wurde sehr erregt, als Zabel sich näherte; er zog deshalb außerhalb der Mauer seines Weges. Im Osten des Gebirges fand Zabel heiße Quellen, an dessen höchster Erhebung, dem Dschebel Sidi Hussein, die Mauern einer römischen Stadt, Ksar er-Rumi (von de Segonzac Kasba Serhun genannt), ferner Reste einer gepflasterten Römerstraße und als Spuren alten Bergbaues Schächte, Stollen und Steinbrüche; er meint, das Vorkommen von Erzen (Silber) habe die Römer hier zur Anlage von festen Ansiedelungen bewogen (de Segonzac hat in Ksar er-Rumi Münzen aus der Zeit Diokletians gesammelt). Das umfangreiche Ruinenfeld einer zweiten römischen Stadt, heute Bab el-Rumi genannt, fand Zabel im Westen bei Muley Idris. Zu erwähnen ist dann noch eine Petroleumquelle im Tselfat. Theobald Fischer und Schnell haben durch ihre wissenschaftliche Mitarbeit den Bericht des Reisenden über die Serhundurchkreuzung wesentlich beeinflußt.

Eine Karte in 1:200 000 zeigt Zabels Aufnahmen von Fes über das Gebirge und am Sebu entlang bis zu dessen nördlichem Bogen mit einem Karton in 1:50 000, die beiden höchsten Gipfel des Serhun, Dschebel Sidi Hussein und Dschebel Kanufa, umfassend. Die Route ist, so gut es ging, mit Uhr und Kompas aufgenommen, verarbeitet ist auch eine Anzahl von Peilungen. Wohl hat die Karte nur einen relativen Wert, aber sie ist als erste Darstellung eines unbekannten Gebietes willkommen (de Segonzacs Routen in Marokko sind bisher nur in dem kleinen Maßstab von 1:2 000 000 veröffentlicht), auch für den Sebu, dessen Windungen hier zum Teil festgelegt sind. Die zahlreichen Abbildungen sind leider nicht alle gelungen. Das Buch kann alles in allem als ein schätzbarer Beitrag zur deutschen Marokkoliteratur bezeichnet werden. Hoffentlich sind von einem Wiederbeginn der deutschen Forschung bald weitere zu erwarten. Auch der Serhun wäre eingehender Untersuchung wert. H. Singer.

A. Seidel, Die Aussichten des Plantagenbaues in den deutschen Schutzgebieten. 79 S. Mit 1 Karte. Wismar, Hinstorffsche Hofbuchhandlung, 1905.

Die Möglichkeit eines rentabeln Plantagenbaues, so führt der Verfasser aus, ist an verschiedene Vorbedingungen geknüpft: Gunst des Klimas und Bodens; leichte und billige Verbindung des Plantagengebietes mit einem Welthafen, Tüchtigkeit der Pflanzer, geschulte und billige Arbeitskräfte, vorteilhafte Absatzverhältnisse usw. Das Klima — es handelt sich hierbei stets um die Schutzgebiete mit Ausnahme von Südwestafrika und Kiautschou — wird nach eingehender Besprechung bezüglich der Temperatur und des Regenfalls als günstig bezeichnet. Das gleiche gilt von den Bodenverhältnissen. Die Verbindung mit dem Mutterlande ist überall bereits befriedigend, ebenso die mit anderen Gebieten. Dagegen ist es mit den Verkehrsverhältnissen in den Kolonien selbst noch sehr schlecht bestellt (Wege, Eisenbahnen), und hierdurch wird die Möglichkeit der Ausbreitung des Plantagenbetriebes in erster Linie eingeschränkt. Ebenso läßt das Personal noch sehr zu wünschen übrig, weil an den Kosten für tüchtige Kräfte zu viel gespart wird oder solche durch den Mangel an Gewährung von Selbständigkeit ferngehalten werden. Die größten Schwierigkeiten macht aber heute das Arbeiterproblem, obwohl man sich entweder durch die Einfuhr fremder Arbeiter oder durch Ansiedelung von Eingeborenen aus anderen Teilen derselben Kolonie zu helfen sucht. Der Verfasser bespricht dann die bisherigen Versuche mit dem Plantagenbau und kommt dabei zu folgendem Ergebnis: Die Hauptkultur ist zurzeit für fast alle Kolonien die Kokospalmenkultur, in Togo und Kamerun die Ölpalmenkultur, die auch heute noch den größten Teil des Wertes der Ausfuhr liefern. Demnächst zeigt augenblicklich in Ostafrika die Kaffeekultur, in Kamerun und Samoa die Kakaokultur die besten Aussichten. Auch Vanille liefert in mehreren Kolonien qualitativ vorzügliche, wenn auch quantitativ noch geringe Erträge. Tabak hat vielleicht in Kamerun eine Zukunft. Die Versuche mit Baumwolle sind nur in der Südsee aussichtslos, in Togo aber sogar sehr hoffnungsvoll. Die Erfahrungen mit Kautschuk und Agaven liefern für ein endgültiges Urteil noch keine Handhabe. Besprochen werden weiterhin Art und Umfang der jetzigen Kulturen, wobei sämtliche Gesellschaften und Plantagen aufgezählt werden. Es sind heute etwa 50 Millionen Mark im Plantagenbau angelegt. Nach allem könne gesagt werden, daß der Plantagenbau und damit die Schutzgebiete günstiger Entwickelung entgegen gingen. Als Voraussetzungen für die weitere Ausdehnung des Plantagenbaus werden genannt: eine zunehmende Beteiligung des Kapitals, das sich aus Unbekanntschaft mit den Schutzgebieten und infolge der dort herrschenden Rückständigkeit zaghaft verhält; vollkommener Schutz von Leben und Eigentum, woran es noch fehle, habe man doch noch in Ostafrika und Kamerun große Kolonialkriege in Aussicht; Verständnis der Behörden für wirtschaftliche Intelligenz, an dem es infolge der militärischen oder juristischen Vorbildung mangele; vor allem aber Verbesserung der Verkehrsverhältnisse. Der Verfasser schließt mit dem Ausdruck der Überzeugung, daß, wenn auch die Hoffnungen auf Bergbau, Viehzucht, Ackerbau und Siedelungen sich zerschlügen, der Plantagenbau allein imstande sein würde, die Zukunft der Schutzgebiete zu sichern.

Kleine Nachrichten.

— Über den Ngamisee und dessen Umgebung berichtet unter Beifügung einer einfachen Kartenskizze im „Deutschen Kolonialblatt" vom 1. Dezember 1905 (S. 707 bis 711) der Distriktschef von Gobabis in Deutsch-Südwestafrika, der diese Gegenden im Juli v. J. besuchte. Der See, vor zwei Jahrzehnten eine weitausgedehnte Wasserfläche, ist, mit Ausnahme des östlichen Teiles, nurmehr Schilfmasse und Morast; augenscheinlich deshalb, weil der Okawango, der früher in lebhafter Strömung in den See direkt sich ergoß, jetzt in einer Entfernung von 15 km davon im Sande bereits versickert ist. Nur der Botletle im Westen „soll" zur Regenzeit mit einem Teile seiner Fluten den Ngamisee versorgen, während der andere Teil in entgegengesetzter Richtung zur Makarikari-Salzpfanne abfließt. Den See umgibt die Betschuanen-Reservation des Häuptlings Sechome; sie hat einen Flächeninhalt von 100000 qkm und grenzt im Westen und Norden an das deutsche Schutzgebiet, reicht im Osten nahe bis 24° 30' östl. L. und im Süden bis 21° südl. Br. Politisch gehört sie zum englischen Betschuanaland-Protektorate; Hauptort ist Tsau mit 5000 Einwohnern. Die Ländereien der Reservation, die an den befruchtenden Gewässern des Okawango, Tamlakan und Botletle liegen, sind reich an Palmwäldern, Reis-, Mais- und Kornfeldern. Auch Viehherden gibt es in Menge. Der Häuptling Sechome ist unbeschränkter, doch zugleich auch ein kluger und umsichtiger Herrscher. Er gestattet den Weißen nur nach eingeholter und bezahlter Lizenz Handel zu treiben und der Jagd obzuliegen. Gegen die Einschleppung von Viehseuchen, sei es von Rhodesia, Transvaal oder dem deutschen Schutzgebiete, hat er sein Land vollkommen zu schützen verstanden. Der Verkauf einer geringen und fest normierten Menge von Patronen an die Eingeborenen wird streng kontrolliert. Der Betschuane fügt sich willig in die strenge staatliche Ordnung und zahlt anstandslos die hohe Hüttensteuer von 10 M. jährlich.

— Die Nord- und Ostgrenze Marokkos bespricht Oberstleutnant z. D. Max Hübner in seiner Schrift „Unbekannte Gebiete Marokkos" (Berlin, Wilhelm Baensch, 1905; mit 3 Kartenskizzen). Als unbekannt bezeichnet der Verfasser jene Teile des Scherifenreiches hier insofern, als über sie das deutsche Publikum wenig unterrichtet ist; sonst gibt es darüber französische und auch etwas englische Literatur, mehr sogar, als der Verfasser in seinem Quellenverzeichnis angibt. Besprochen sind vor allem die Verhältnisse, die zum Verständnis der aufständischen Bewegung dienen können, also die militärischen, geographischen, politischen und Stammesverhältnisse, in zweiter Linie die wirtschaftlichen. In dem Abschnitt über die Nordküste, die Rifküste, wird auf den regen Waffenschmuggel verwiesen, mit dem sich die Marokkokonferenz beschäftigen müsse, und der nur mit Hilfe der spanischen Behörden und Truppen in den Presidios eingedämmt werden könne. Die Verhältnisse an der Ostgrenze bedingen die „eigenartigen Beziehungen" Frankreichs zu

Marokko, aus deren Bestehen das Deutsche Reich in den Verhandlungen mit Frankreich diesem besondere Interessen zugestanden hat. Sie werden hier des näheren dargelegt. Die heutige, das Band der Blutsverwandtschaft zwischen den Stämmen hüben und drüben vielfach ignorierende Grenze erklärt das ständige Herrschen von Unzuträglichkeiten. Die Niederwerfung des Aufstandes in Marokko erhofft der Verfasser von der Erfüllung zweier Voraussetzungen: man solle den Franzosen an der Ostgrenze freie Hand geben und im Norden den Waffenschmuggel aus Spanien unterbinden. — Übrigens wird Frankreich auch bald im Süden Marokkos unmittelbarer Nachbar werden, da seine Expeditionen vom Senegal und vom Tuat her immer energischer gen Norden und Westen vorstoßen. Angesichts der engen Beziehungen der südmarokkanischen mit den Wüstenstämmen wäre eine sichere und vernünftige Abgrenzung hier sehr vonnöten.

— Der Bericht des Hauptmanns Glauning über eine vom 19. Juni bis 27. Juli 1905 ausgeführte Expedition von der Station Bamenda (in Nordkamerun) nach dem Nordwesten und dem Süden seines Bezirkes im „Kolonialblatt" vom 15. November 1905 enthält außer den Mitteilungen über einen gelungenen Strafzug gegen die Landschaft Bameta (nördlich von Bali) einige wichtige geographische Neuigkeiten. Diese betreffen den nördlichen und östlichen Teil des Graslandes zwischen Batscham und Bangangte, also südlich von 5° 30′ nördl. Br. und etwa zwischen 10° 15′ und 10° 30′ östl. L. gelegen. Nehmen wir Moisels Karte vom mittleren Teile Kameruns (Danckelmans Mitteilungen 1903, Karte 5) zur Hand, so finden wir für diese Gegenden noch einen weißen Fleck; auf der Kartenskizze, die die Redaktion, die diesmal die Wünsche der Leser des „Kolonialblattes" zu berücksichtigen imstande war, dem Berichte beigegeben hat, erscheint sie nun ausgefüllt. Der südlichste Punkt der Expedition war Bangangte und der uns interessierende westlichste die Gegend an den Bergen Mbatscha, Tusse und Lambu. Oberleutnant Hirtler hatte bereits auf dem Marsche von Bamum nach der Küste Bangangte oder, wie er es nennt, Bangato erreicht (vgl. Globus, Bd. 86, Nr. 21) und am Fuße des „Batscha"-Berges gelagert, dessen Lage aber bei fehlender Karte dem Leser bis jetzt verborgen blieb. Es scheint auch, daß es diese Berggruppe war, die Dr. Hans Ziemann 1903 von dem Nordabfall des Manengubagebirges aus gesehen hat; denn er schrieb: „Am Horizont im Nordosten lagerte eine Nebelbank, aus der die dunkeln Konturen eines weiteren Gebirgszuges herauszutreten schienen. Ob dieser Höhenzug etwa erhebliche Schwierigkeiten einem Vordringen nach Bamum entgegensetzt, müßte noch zu untersuchen sein." (Danckelmans Mitteilungen 1904, S. 158.) Wir wissen jetzt, daß diese Befürchtung nicht mehr zu bestehen hat. — Glauning schildert das von ihm erforschte Gebiet als ein Gebirgsplateau mit teils schroffen, teils sanften Formen und zahlreichen Bächen, mit Grasland, Busch oder Wald bedeckt. Die höchsten Erhebungen schätzt er auf 2500 bis 3000 m. Da er die relative Höhe des Mbatschaberges mit 1000 m angibt, so stimmt seine allgemeine Schätzung mit Hirtlers Aufzeichnung gut überein, wonach die durchschnittliche Höhe des Graslandes über dem Meere 1100 bis 1500 m beträgt. Wie die früheren Reisenden für den südwestlichen und südöstlichen Teil hervorgehoben, so rühmt auch Glauning die Fruchtbarkeit, den fleißigen Anbau und die dichte Bevölkerung des von ihm durchzogenen Landes. Die Kolanuß ist weit verbreitet, die Ölpalme dagegen selten. Elefanten halten sich in größeren Herden nur östlich des Nun auf. So vorzüglich wie in der Umgegend des Manengubagebirges sind die Rinderherden im Nordosten nicht. Es wird hier nur das sogenannte „Buschvieh" gezüchtet, eine kleine, schwarz-weiß gefleckte Rasse ohne Höcker. Die Eingeborenen sind hier wie dort intelligent und arbeitsam. Sie sind sehr geschickt in Holzschnitzerei, Eisenarbeiten und in der Anfertigung grober Baumwollstoffe, Waren, die wahrscheinlich in der Hauptstadt Bamum, dem großen Handelsplatz im Zentrum von Kamerun, Absatz suchen und finden. Glauning schließt seinen Bericht mit einem Winke für die Regierung und für die Plantagenbesitzer: „Entsprechend seiner Fruchtbarkeit und zahlreichen Bevölkerung wird dieses Gebiet besonders für Eingeborenenkulturen und Stellung von Arbeitern in Betracht kommen. Bei dem mißtrauischen Charakter der Eingeborenen kann die Heranziehung zur Arbeit jedoch nur mit äußerster Vorsicht und ganz allmählich unter Gewöhnung an den Weißen erfolgen." B. F.

— Die Reise der Kongokommission. Auf das Drängen der Unterzeichner der Kongoakte, namentlich Englands, hatte bekanntlich König Leopold eine Kommission entsandt, die sich mit den Verhältnissen im Kongostaat, die zu schweren Klagen und Anklagen geführt hatten, beschäftigen sollte. Diese Kommission, die sich aus einem Belgier als Vorsitzenden (Janssens), einem Italiener (Nisco) und einem Schweizer (v. Schumacher) zusammensetzte, hat dem König unter dem 30. Oktober einen Bericht erstattet, der Nr. 9 und 10 des „Bulletin officiel de l'État indépendant du Congo" für 1905 füllt. Danach ist die Route der Kommission die folgende gewesen: 5. Oktober 1904 Ankunft in Boma; 5. bis 24. Oktober Aufenthalt in Boma; 24. Oktober in Matadi; 26. Oktober Besuch der Mission in Kisantu; 26. bis 31. Oktober Aufenthalt in Leopoldville; 1. bis 12. November Besuch von Tschumbiri und Bolobo; 13. bis 22. November in Lukokela, Irebu, am Tumbasee, in Bikoro und Ikoko; 25. bis 30. November in Coquilhatville; dann Reise nach dem Lulonga, Lopori und Maringa und weiter, vom 5. Januar 1905 ab, nach Monsembe, Nouvelle-Anvers, Upoto, Lisala, Basoko und Stanleyville bis 26. Januar; 13. bis 21. Februar zweiter Aufenthalt in Boma. — Etwas mehr von Afrika als die deutschen Reichstagsmitglieder auf ihrer berühmten „Studienfahrt" nach Togo und Kamerun hat die Kommission also zwar gesehen, aber sie hat im wesentlichen nur den Hauptfluß kennen gelernt, wo man ihnen überdies schwerlich mehr gezeigt haben wird, als man sie an Ort und Stelle sehen lassen wollte. Demgemäß hat sie zwar in ihrem Berichte ein paar unangenehme Wahrheiten vorgebracht, im übrigen aber, wie zu erwarten, „feststellen" können, daß bezüglich der Behandlung der Eingeborenen am Kongo im allgemeinen alles in bester Ordnung ist, wiewohl Übergriffe der Gesellschaften vorgekommen seien. Zur Prüfung der Beschwerden hat dann der König der Belgier eine Kommission von 14 Belgiern ernannt. Aus der ganzen Aktion ist natürlich herzlich wenig herausgekommen.

— Das Kamerun im Osten benachbarte französische Grenzgebiet, der „Cercle du Moyen-Logone", ist Gegenstand einer eingehenden Abhandlung des Kolonialadministrators G. Bruel in den „Renseignements coloniaux", den Beiheften des „Bull. du Comité de l'Afrique française", Oktober 1905 u. ff. Beigegeben ist ihr eine das Flußnetz, etwas Gelände und zahlreiche neue Routen enthaltende interessante Karte in 1 : 1 000 000, die als eine Art Fortsetzung der Moiselschen Logonekarte (Globus, Bd. 88, S. 275) betrachtet werden kann. Die zahlreichen militärischen Expeditionen haben viel interessante Aufschlüsse geliefert, besonders über den Strich zwischen dem Schari und dem Logone, zum Teil auch über die Gegend westlich davon, also das Grenzgebiet mit Kamerun. Charakteristisch für den erstgenannten Teil ist eine Wasserverbindung zwischen jenen beiden Flüssen; sie verläßt den östlichen Logone oberhalb Doba unter 8° 40′ n. Br. und mündet unter 9° in den unteren Bahr Sara, der unterhalb Fort Archambault mit dem Schari sich vereinigt; sie soll nach Aussage der Eingeborenen in der Regenzeit, wenn dort alles Land sich in einen gewaltigen Sumpf verwandelt, ihrer ganzen Länge nach mit Kähnen passierbar sein. Erwähnt sei ferner, daß Leutnant Faure, der 1904 von Lai zur Unterstützung Lenfants ausgesandt wurde, Ende September trotz langen Suchens keine Wasserverbindung vom Tuburi nach dem Logone finden konnte, während Lenfant eine solche durchfahren haben will. Im Januar 1904 befuhr der Sergeant Dumons von Lai aus den westlichen Quellarm des Logone etwa bis 16° ö. L. und 8° n. Br., d. h. bis 145 km oberhalb Lai, und gewann dabei die Überzeugung, daß er der bedeutendste Logonearm und im ganzen Unterlauf mit Böten auch während der ersten Monate der Trockenzeit befahrbar ist; ja es wird die Vermutung ausgesprochen, daß man ihn bei Hochwasser sogar bis zur deutschen Grenze benutzen kann. Seine Quellen sind wohl im Gebirge nördlich von Ngaumdere, in Adamaua zu suchen. Die Arbeit Bruels enthält eine Menge geographischer Details, darunter auch zahlreiche Ortsbestimmungen und Höhenangaben, ferner einen umfangreichen ethnographischen Teil. Der ganze Kreis ist ziemlich stark bevölkert, so daß selbst die Sklavenjagden der Kameruner Fulbesultane keinen nennenswerten Eindruck zu hinterlassen scheinen. Mit diesen Banden sind die französischen Offiziere mehrfach zusammengestoßen. Sie kommen alljährlich regelmäßig aus Ngaumdere, Bubandjidda und Binder und verteilen sich auf bestimmte Gebiete. Ihre Zahl wird bis auf 3000, ja 4000 Köpfe angegeben. Bei einem Zusammenstoß mit den Franzosen bei Bipia hatten die Fulbe 300 Tote, und 680 bereits geraubte Sklaven wurden befreit und in ihre Dörfer entlassen. Es ist bedauerlich, daß der Einfluß der deutschen Station Garua nicht weit genug reicht, um diese Züge der Sultane ins benachbarte französische Gebiet zu hindern. Die Franzosen schätzen sich jetzt zwar, wie

man sieht, selbst, aber das ist eben doch mit Verlusten für uns verbunden. Bruel erzählt, daß die Eingeborenen die Raubzüge schon als etwas Unvermeidbares hinnehmen. Die Fulbeheere verlassen Kamerun im Februar und halten sich im April und Mai in ihren Raubgebieten auf. Es werden feste Lager errichtet, und von diesen aus unternehmen kleinere Trupps ihre Züge. Die Kinder und Weiber werden als Sklaven fortgeführt, die männlichen Gefangenen abgeschlachtet (also genau so wie zur Zeit Nachtigals). Händler aus den Haussastaaten und Bornu kaufen die erbeuteten Sklaven oft schon an Ort und Stelle. Die Fulbeheere sind sehr schwerfällig, weil sie einen gewaltigen Troß, Weiber und Vieh, mit sich führen. Flinten haben sie nicht viel, die Bewaffnung der Fußtruppen besteht zumeist aus Bogen und Pfeil. Die Hauptstärke der Heere besteht in ihrer Reiterei, die gut beritten, zahlreich und mit Schwertern, Lanzen und Schilden bewaffnet ist. Durch diese Raubzüge sollen dem französischen Gebiet alljährlich an 10000 Menschen verloren gehen, die teils als Sklaven fortgeführt werden, teils bei den Kämpfen zugrunde gehen. Aber auch von Wadaiheeren ist der Bezirk noch in der letzten Zeit gebrandschatzt worden, kam doch eins von ihnen bis in die Nähe von Fort Archambault, d. h. bis 9° s. Br. Die Franzosen sind also bis vor kurzem nicht in der Lage gewesen, für Sicherheit in ihrem Besitz zu sorgen. Gegen Kamerun haben sie sich jüngst durch die Anlage eines Postens in Lere (am Mao Kabi, an der deutschen Grenze) etwas gesichert, aber das wird noch nicht genügen. Im übrigen sollten die deutschen mit den französischen Behörden Hand in Hand gehen, um Sklavenraub und Sklavenhandel zu unterbinden.

— **Die kongostaatlich-portugiesische Grenze am Dilolosee.** Im „Mouv. géogr." vom 26. November 1905 veröffentlicht Wauters eine „Carte du Kasai supérieur et de l'ancien lac du Lobale", eine Neubearbeitung des das Quellgebiet des Sambesi, des Lualaba, des Kassai und des Kwango umfassenden Teiles seiner bekannten Karte des Kongostaats in 1:2000000. Sie beruht auf den Ortsbestimmungen Lemaires, durch die unter anderen die Länge des Dilolosees gegen Cameron um einen Grad nach Osten verschoben wird, auf den Forschungen Schindlers, Gibbons', der Mission Grey und anderem neuen Material. Es hat sich daraus ergeben, daß der Dilolosee der im Schwinden begriffene Rest eines größeren Sees im Quellgebiet des Kassai und des Lotembwe, der von Wauters „ancien lac du Lobale" genannt wird, ist und daß er ferner isoliert zu sein scheint, jedenfalls nicht mit dem Kassai zusammenhängt. Wauters macht dann darauf aufmerksam, daß der Grenzvertrag zwischen dem Kongostaat und Portugal vom 25. Mai 1891 hier folgendes besagt: Die Grenze bilden der Kassai (gegen Süden hin) bis zur Mündung desjenigen seiner Nebenflüsse, der aus dem Dilolosee herkommt, dann dieser Nebenfluß bis zu seiner Quelle; demnächst die Wasserscheide zwischen Kongo und Sambesi bis zum Schnittpunkt mit dem 24. Längengrad. Jener Nebenfluß ist der Lotembwe. Dieser gehört aber nicht zum Kassai, sondern fließt zum Sambesi, hängt auch nicht mit dem Dilolosee zusammen, so daß dort also eine Neuregelung der Grenze erforderlich wird.

— **Beobachtungen über einen Taifun auf den Marianen.** Unsere mikronesischen Besitzungen sind im vorigen Jahr alle von Taifunen heimgesucht worden, die Marianen am 27. August. Das Unwetter begann auf Saipan um $1\frac{1}{2}$ Uhr mittags mit heftigem Nordwind bei einem Barometerstand von 749 mm. Das Barometer sank dann nach und nach bis auf 722 mm zwischen $7\frac{1}{2}$ und 9 Uhr abends bei Westwind und stieg bis 4 Uhr nachts wieder auf 732 mm, während der Wind von Nord über Nordwest und West bis Südwest sich drehte. Schwerer Regenfall begleitete den Sturm während des ganzen Tages, an dessen Schluß der Regenmesser 224,8 mm ergab. Das Meer trat in das Dorf ein und richtete im Verein mit Regen und Sturm schweren Schaden an. Die Marianeninsel Pagan war bereits am 5. Juli durch einen Taifun betroffen worden, vermutlich denselben, der in jener Zeit Jaluit heimsuchte. („Kolonialbl." 1905, S. 674.)

— **Dyés Bericht über die marokkanischen Küsten- und Hafenverhältnisse.** Im Auftrage des „Comité du Maroc" hat von Juni bis Ende Oktober 1905 eine französische Mission an Bord der Dampfjacht „Aigle" eine vorläufige Untersuchung der atlantischen Hafen- und Küstenverhältnisse Marokkos ausgeführt, der in diesem und den nächsten Jahren noch eingehendere hydrographische Arbeiten folgen sollen. Leiter dieser „Mission hydrographique" war der Schiffsleutnant A. Henri Dyé, der darüber im „Bull. du Comité de l'Afrique française", November 1905, einen kurzen Bericht erstattet hat. Besucht wurden nach einer flüchtigen Rekognoszierung der Nordküste die atlantischen Häfen oder Küstenorte Tanger, Arsila, Larasch, Mehedija, Rabat, Fedhala, Casablanca, Asemmur, Masagan, Safi, Mogador und Agadir, sowie die Küstenstrecken Mogador—Kap Tegriuelt und Uëd Sus—Kap Ghir, auch einige Flußmündungen. Das Ergebnis sind Aufnahmen und Pläne, Lotungen, astronomische und magnetische Arbeiten, Strömungsbeobachtungen u. a. m. Die Hafenverhältnisse schildert Dyé in Übereinstimmung mit früheren Beobachtern als nicht günstig, ebenso aber ist er der Ansicht, daß sie vielfach durch wenig kostspielige Anlagen verbessert werden könnten. Es heißt in seinem Bericht: Man kann sagen, daß es vom Standpunkte des Seemanns aus an dieser (atlantischen) Küste weder einen natürlichen Hafen noch einen von der Natur geschaffenen Schlupfwinkel gibt, wo der Seefahrer sich sicher fühlen könnte. Bei jedem Windstoß sind die Dampfer heute genötigt, das hohe Meer aufzusuchen und dort zu warten, bis der Sturm sich gelegt hat. Der geringste Seegang, starker Regen, Nebel, schlechte Barre verursachen beständig auf Tage und Wochen eine Unterbrechung im Ausladen der Güter in die Leichterfahrzeuge der Regierung, wodurch großer Zeitverlust und schwere Kosten entstehen. Das nächstliegende Mittel, diesem Übelstande etwas abzuhelfen, wäre die Einführung von Dampfern zum Schleppen der Leichter; denn diese sind selten in ausreichender Menge vorhanden, und die Behörden begegnen den Klagen darüber mit der Behauptung, es fehle an Bemannung. In einigen Häfen sind zwar Schleppdampfer vorhanden, aber sie wagen sich nicht hinaus. Es wäre ferner leicht, kleine Molen und Kaianlagen zu schaffen, damit das Entladegeschäft jederzeit vor sich gehen kann, während es jetzt bei Ebbe unterbrochen ist: Molen z. B. in Mogador, Masagan, Casablanca und Agadir und Kais zur Verbesserung der Barre in Larasch, Rabat und Safi. Demnächst müßten Bojen ausgelegt und Landmarken und einige Leuchttürme errichtet werden, und endlich müßte die marokkanische Regierung veranlaßt werden, Agadir und Mehedija dem Fremdhandel zu eröffnen. Dagegen wären die (ebenfalls geschlossenen) Städte Arsila, Saleh und Asemmur als Seehäfen von geringerer Bedeutung, weil sie in der Nähe bereits offener Häfen liegen. Agadir, das seit fast 150 Jahren geschlossen ist und von manchen für den besten Hafen Marokkos erklärt worden ist, hält Dyé für nicht besser als Safi (abgesehen von der Verwendung von Leichtern). Agadir hat wie Safi eine offene, den Westwinden ausgesetzte Reede, und Hafenanlagen wären hier wie dort gleich teuer. Einen Vorteil vor anderen haben beide Reeden nur insofern, als sie gegen die Nordnordostwinde geschützt sind, die in der guten Jahreszeit südlich von Kap Cantin vorherrschen. Indessen ist Agadir der natürliche Hafen des Sus. Daß Masagan versandet, stellt Dyé in Abrede; alle Untiefen rührten von Bänken und Riffen her. Die marokkanische Küste, so schließt Dyé, wird heute von Dampfern von 3000 bis 4000 t und von 6 bis 7 m Tiefgang besucht, und diese Größe ist das Maximum, das zulässig ist infolge der Langsamkeit des Ladegeschäfts und der Kosten, die durch schlechtes Wetter, Nebel und eine schlechte Barre verursacht werden. Deshalb haben Woermann und die Adriagesellschaft es aufgegeben, diese Häfen von ihren größeren Dampfern anlaufen zu lassen. Solche können erst nach Schaffung künstlicher Häfen — Molen und Bassins — verwendet werden.

— **Einige Mitteilungen über den Tanganika** finden sich im Heft 7, 1905, der Missionszeitschrift „Der Afrikabote". Der Verfasser schreibt aus der Station Kirando, die südlich von Karema liegt: Im März und April erreicht die Gewalt und Menge der Regen ihren Höhepunkt. Mai und Juni sind die kältesten und rauhesten Monate des Jahres. Es erscheint dem Verfasser, als wenn der See austrocknen wolle; wenn aber auch in einzelnen Jahren der Wasserspiegel um 2 bis 4 m sinke, so steige er in anderen Jahren wieder um so mehr. Der See ist in jener Gegend voll von Krokodilen, und die Schwarzen müssen beim Fischen und Wasserschöpfen vor ihnen sehr auf der Hut sein. Vieh wird vielfach eine Beute der gefährlichen Tiere. Viele Neger wissen die Krokodile mit großer Behendigkeit zu verfolgen und mit ihren Wurfspeeren sicherer zu treffen als der Europäer mit seinem Gewehre.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 2. **BRAUNSCHWEIG.** **11. Januar 1906.**

Von Buddhas heiliger Fußspur.

Von Dr. Richard Karutz. Lübeck.

Wie von je, eifrigst und immer, die Arbeit des menschlichen Geistes dahin ging, den gewaltigen Rhythmus der Natur in Beziehung zu setzen zum kurzen Akkord des Menschenlebens, wie sie in dankbarem und furchtsamem Gedenken Vergangenes und Totes sich in Sage und Vorstellung zur Unsterblichkeit erhob, wie sie im Banne solcher Vorstellung sich deren Bilder plastisch formte und die Spuren der Heimgegangenen im wörtlich genommenen Sinne wiederfand, brauche ich hier nicht auszuführen. Richard Andree hat schon in der ersten Reihe seiner grundlegenden „Ethnographischen Parallelen“ den „Fußspuren-Glauben“ in einem besonderen Kapitel behandelt und hat gezeigt, wie wenig an Zeit, Rasse oder Kultus sich dieser bindet, wie universell er ist, und wie dauerhaft er sich bis zu höheren Stufen geistiger, religiöser Entwickelung hinauf erwiesen hat. Riesen der germanischen Vorzeit und Heilige der christlichen Kirche, Halbgötter der Griechen neben den Geistern der Indianer, der Teufel und Abraham, Buddha und Mohammed, persische Helden, wie der einsam Verschollene aus dem klagend seiner harrenden Negerdorf, sie alle hinterließen die Spur ihres Fußes — sei es auf der Rast, sei es beim Scheiden von der Erde — auf dem harten Gestein freiliegender Felsenkuppen. Das im natürlichen Verwitterungsprozeß durchlaufene Stadium einer menschenfußähnlichen Erosion regte die Phantasie des in und mit der Natur lebenden Menschen an.

In den buddhistischen Ländern, namentlich in den hinterindischen, in denen schon frühere Zeiten wunderbare Fußabdrücke von Tieren, wie des Hundes und des Tigers, gekannt und verehrt zu haben scheinen [1]), fand die Vorstellung nach dem Übergang in die Gautama-Legende die weiteste Verbreitung und die intensivste Ausbildung zum Reliquienglauben, zum Kult des „Phrabat“, d. i. des heiligen Fußes.

Die Siamesen nehmen nach Low fünf echte Fußtapfen Buddhas an: an der Küste Malakkas, auf dem „goldenen Berge“ oder „Suwanna Capphate“, der nach Low geographisch nicht bestimmbar und dessen Phrabat mit dem von Tharua oder Lonvo östlich des Menam und nordöstlich von Bangkok zu identifizieren ist, ferner auf dem Adamspik Ceylons, in Che-Sung-mai in Nord-Laos und am Ufer des Yamana Nathi oder Jumne-Flusses, der vom Himalaya entspringt. Eine große Zahl weiterer sind aus Birma und aus Vorderindien beschrieben worden. Man darf wohl sagen, daß die zunehmende Ausbreitung der Lehre und deren Entartung nach der Seite des äußerlichen Zeremoniells naturgemäß einen fruchtbaren Boden für den Fund solcher Objekte sinnfälliger Verehrung schufen.

Der chinesische Pilger Fâ-Hien [2]) sah auf seinen Wanderungen durch Indien im Jahre 399 eine ganze Reihe von Phrabats, so in Patna oder Pâtaliputra vor dem großen durch Aśoka erbauten Stûpa [3]), und auf Ceylon außer dem „śripada“, dem „schönen Fußtapfen“, des Adamspiks noch einen zweiten 60 Meilen davon am Turm der königlichen Residenz. Zweihundert Jahre später zieht sein Landsmann Hiuen-Thsang zu den heiligen Stätten des Buddhismus nach Indien. Er bestätigt die Funde Fâ-Hiens und fügt ihnen andere hinzu, besonders die Spuren im Gazellenpark bei Benares und zu Tâmralipti [4]).

Von einem Fußabdruck bei Gangautri am Ganges berichtet Low, Cox [5]) fand solchen bei Pegaam (Pakghong) am Irawaddi, und Symes [6]) bei Ponodang, Meeaday und Memboo.

Die Spuren sind ursprünglich, wie schon gesagt, flache Vertiefungen, die einem Fußtapfen entfernt ähnlich sehen, für Gläubige aber so deutlich werden, daß sich sogar erkennen läßt, ob es der rechte Fuß des Vollendeten war, der den Boden berührt und geheiligt, wie in Siam, oder der linke, wie auf dem Pik von Ceylon; sie zeigen ihre Vertiefung teils, wie die Phrabats von Tharua, Ceylon und Memboo, in der zusammenhängenden Fläche des Gebirgsstockes, teils liegen sie in einzelnen Blocks und Platten, die in Ponodang aus Marmor [7]), in Meeaday [8]) aus grobem grauen Granit, in Gangautri [9]) aus einem „black stone“ bestehen. Von dem Tharua-Phrabat erzählte man Loubère [10]), daß „der Stein, der

[1]) On Buddha and the Phrabat, Transact. Roy. As. Soc. 3, 65.

[2]) A Record of Buddhistic Kingdoms etc. Transl. by James Legge, Oxford 1886.

[3]) s. a. Kern, Der Buddhismus und seine Geschichte in Indien 2, 228: „Die Sohlen der zwei Fußabdrücke bei Pâtaliputra sind gekennzeichnet durch ein Rad mit 1000 Speichen, die Spitzen der Zehen durch Blumen mit dem Zeichen des Kreuzes . . . Diese Fußtapfen hinterließ der Tathâgata, als er im Begriff stand, in das Nirwana einzugehen.“

[4]) Kern, a. a. O. 2, 229.

[5]) Journal of a Residence in the Burmhan Empire. London 1821.

[6]) Embassy to Ava.

[7]) Ebenda, S. 241.

[8]) Ebenda, S. 247.

[9]) Low, a. a. O., S. 70.

[10]) De la Loubère, Du Royaume de Siam.

jetzt ganz platt ist, einstens ein sehr hoher Berg gewesen sei, der auf einmal unter dem Fuß des Sommona-Codoms niedersank und sich einebnete". Ihre Größe schwankt. Der śrīpāda von Pâtaliputra zeigte 1 Fuß 8 Zoll Länge bei 6 Zoll Breite, der Phrabat von Tharua ist 4 Fuß lang, 1 Fuß breit, 3 Fuß tief, der von Meeaday 6 Fuß lang und 3 Fuß breit. Die Spur des Adamspiks hat die Maße 5 Fuß 3¾ Zoll Länge, 2 Fuß 7 Zoll bis 2 Fuß 5 Zoll Breite. Fâ-Hien sah in Udyâna in Nordindien Fußspuren, die je nach der stärkeren oder schwächeren Frömmigkeit des Beschauers länger oder kürzer zu sein schienen [11]).

Meist ist die Spur einfach, d. h. der Abdruck eines Fußes. Der Phrabat von Nang Rung [12]) andererseits wird beschrieben als zusammengesetzt aus vier übereinanderliegenden Impressionen „corresponding to the four descents of deity" „so that any hieroglyphics it may contain are only visible in the uppermost one", und der Fußtapfen im Gazellenpark bei Benares, dessen Länge Hiuen-Thsang auf 500 Fuß bei 7 Fuß Tiefe angibt, enthielt die Spuren der vier letzten Buddhas [13]).

Der Deutlichkeit der Prägung wurde von den Priestern frühzeitig nachgeholfen. Davy [14]) schreibt von dem Fußtapfen des Adamspiks: „. . from its appearance and other circumstances I believe it to be partly natural and partly artificial. There are little raised partitions to represent the interstices between the toes; these are certainly artificial, for a minute portion which I secretly detached was a mixture of sand and lime, and altogether different from itself." Über den siamesischen Phrabat schreibt Bastian [15]) an der Hand von Erkundung bei einheimischen Priestern von „Unebenheiten der Felsoberfläche, in die einem Fußtapfen ähnelnde Form gebracht", und Alabaster [16]) in Übereinstimmung damit von fünf Gruben im Felsen, entsprechend den fünf Zehen, die mittelst Meißels hergestellt sein sollen, ja schon 1688 wußte de la Loubère [17]) von ihm zu erzählen, daß ein „Talapoin oder siamesischer Mönch vor etwa 90 Jahren (also um 1600) diesen Eindruck auf den Stein gemacht und darauf erdichtet habe, daß er dieses Mirakel entdeckt."

Aus letzterer Stelle ersieht man übrigens, daß das Alter der Fußtapfen-Reliquien, zum Teil wenigstens, nicht sehr hoch ist. Die älteste scheint diejenige des Adamspiks zu sein. Nach einer Legende bat Raja Samba Deva den Buddha „many Buddhas have left their relics here; deign to add a jewel and leave the impression of thy foot which shall be a blessing to the island" [18]). Der über dem Fußtapfen bei der Königsburg errichtete Tempel soll im Jahre 157 v. Chr. erbaut sein.

Die singhalesische Tradition datiert die Auffindung der Spur in den Anfang des letzten vorchristlichen Jahrhunderts — König Walagambahu entdeckte sie auf der Jagd; er hatte sich bei der Verfolgung eines schönen Hirsches verstiegen, kam auf den Gipfel des Berges, wo der Hirsch, in Wahrheit ein Engel, auf der Stelle des heiligen Fußtapfens verschwand, und wurde so vor diesen geführt — aber schon auf dem aus Aśokas Zeit stammenden Sāñci-Tore findet sich die Darstellung einer Spurverehrung. Wie zwischen diesen beiden chronologisch zu entscheiden ist, bleibt heute noch zweifelhaft. Grünwedel nimmt den Fußtapfen des Adamspiks als das Primäre, dessen Kenntnis von indischen Missionaren in ihre Heimat gebracht, zu Nachahmungen führte, während Alabaster in Anlehnung offenbar an das Datum obiger Tradition umgekehrt das Sāñci-Relief für das Vorbild der von heimkehrenden Pilgern auf dem Adamspik in Ekstase gefundenen, wiedererkannten Spur hält.

In der Literatur erscheint die erste zuverlässige Mitteilung der Ceylon-Spur bei Fâ-Hien, der Ceylon im 4. Jahrhundert unserer Zeitrechnung besuchte. Seitdem blieb sie dauernd Gegenstand der Verehrung, und zwar bemerkenswerterweise bei Gläubigen aller Bekenntnisse, bei Buddhisten, Sivaiten, Mohammedanern und Christen, je nachdem als Spur Buddhas, Sivas, Adams oder St. Thomas'. Marco Polo weiß von Wallfahrten zum Adamspik, wobei sein Ausdruck „Grab Buddhas" [19]) kaum etwas anderes als die Fußspur im Auge haben kann; im 14. Jahrhundert stellte Ibn Batuta „eine Pilgerfahrt nach Adams Fußtapfen auf jenem Berge an" [20]); Baldaeus [21]) erzählt von dem Pico de Adam, auf dem das Paradies gewesen und Adam erschaffen sein sollte, den man nicht anders als mit Ketten und eingeschlagenen Nägeln erklettern könne, und zu dem viel Zingalesen wallfahrten, um den Fußtapfen Adams zu sehen, wovon das Maß in Candy bei dem Kaiser in Verwahrung gehalten wird; und keine der neueren Beschreibungen Ceylons vergißt, des Adamspiks, seiner Fußspur und seiner Wallfahrten Erwähnung zu thun. Ich greife nur eine, die von Davy heraus, der erzählt „a priest stood on the rock close to the impression of the foot with his face to the people (die Pilger), who had ranged themselves in a row below. Some on their knees, with their hands uplifted and joined palm to palm and others bending forward, with their hands on the same attitude of devotion. The priests in a loud clear voice, sentence by sentence, recited the articles of their religious faith and duties; and in response they repeated the same after him".

Der śrīpāda von Ceylon mag der Vater vieler, wenn nicht der meisten heiligen Fußspuren Buddhas sein. Jedenfalls reicht die Existenz der siamesischen und hinterindischen nicht allzuweit zurück. Wir sahen schon, daß der Phrabat von Tharua 1602 entdeckt worden ist, und von demjenigen von Tavay sagt Low ausdrücklich, er sei nicht alt.

Sobald die angeblichen Füße Buddhas Gegenstand der Verehrung geworden waren, ergab es sich von selbst, daß die Kirche sich ihrer Erhaltung, Pflege und Sicherung annahm. Man baute hölzerne Schutzdächer über sie, umgab sie mit Einfassungen und hob sie, wo es sich um isolierte Platten handelte, auf gemauerte Sockel, wobei der Absicht, zu schützen, diejenige zu schmücken, sich anschloß. Von dem Heiligtum des Adamspiks gibt Davy folgende Beschreibung: „The superficial hollow is ornamented with an margin of brass, studded with a few gems of little value. It is covered with a roof, which is fastened to the rock by four iron chains and supported by four pillars; and it is surrounded by a low wall. The roof was lined with coloured cloths, and its margin being decked with flowers and streamers, it made a very gay appearance."

Die Spur von Tharua umgibt ein silbernes Gitter, in Birma sah Cox einen Fußabdruck in Marmor in einem auf Rädern fahrbaren Holzhause.

Später errichtete man kostbare Tempel und mächtige Pagoden über den heiligen Fußspuren. „Ce splendide

[11]) a. a. O., Kap. VIII, S. 29.
[12]) Low, a. a. O., S. 69.
[13]) Kern, a. a. O. 2, 229.
[14]) Account of the Interior of Ceylon.
[15]) Reisen in Siam, S. 151.
[16]) The Wheel of the Law.
[17]) a. a. O., S. 6.
[18]) Bei Low, a. a. O., S. 316.
[19]) In der Übersetzung von Bürck.
[20]) Ebenda, Fußnote des Herausgebers.
[21]) Wahrhaftige Beschreibung der ostindischen Kusten ... Amsterdam 1672.

édifice", sagt Pallegoix[22]) von dem Tempel in Tharua, „est tout doré à l'extérieur, le bas en est carré; mais, plus haut, il a la forme d'un dôme et enfin il se termine en pyramide d'environ cent vingt pieds de haut. Les portes et les fenêtres, qui sont doubles, sont d'un travail exquis. Les portes extérieures sont incrustées en nacre qui forme des dessins magnifiques, et les portes intérieures sont ornées de superbes peintures dorées, représentant des traits de l'histoire de Bouddha."

Über dem einen der Ceylon-„Füße" wurde 157 v. Chr. ein Riesentempel von 472 Fuß Höhe errichtet, reich geschmückt mit Gold, Silber und allen Kostbarkeiten, zu dessen Grundsteinlegung Hunderttausende buddhistischer Priester aus allen Teilen Indiens herbeikamen. Über den Phrabat von Nang Rung, der inmitten eines großen Waldes und auf einer erhöhten Terrasse steht, ähnlich denen der Tempel, erhebt sich 90 Fuß hoch ein „Maratapa" oder „Maradop", ein Pyramidenbau aus gehauenem Stein.

Zu diesen Heiligtümern wallfahren Könige, Priester und Volk, Männer, Frauen und Kinder, ja die Gläubigen Siams wissen, daß auch die Elefanten, zumal die weißen, daß die Rhinozeros und alle anderen Tiere der Wälder ihren Phrabat anbeten, wenn niemand dort ist, wie die Elefanten in Indien an Reliquientempeln Wärterdienste verrichten, reinigen, waschen und Blumen sammeln (Fâ-Hien). Die Gläubigen selbst kommen mit reichen Opfergaben, von Betelblättern, Arekanüssen, Reis, Kupfermünzen bis zu Kleidern, zu silbernem und goldenem Schmuck, Ringen, Ohrgehängen, Armbändern und Halsketten, und legen sie auf dem Boden des Phrabat nieder. An dem freiliegenden śripâda des Adamspiks waren besondere Diener angestellt, die die Gaben sogleich wieder entfernten[23]), wahrscheinlich, um sie an die Adresse der Priester weiterzubefördern; der Phrabat bei Bangkok ist bis zur Hälfte mit den Weihgeschenken gefüllt, so daß er den Besuchern kaum kenntlich blieb.

Wenn ich eine Stelle bei Low[24]) richtig auf denselben Phrabat beziehe, so war er früher mit Wasser gefüllt, mit dem die Gläubigen ihren Körper besprengten, um die Flecke der Sünde fortzuwaschen. Vielleicht hat man damals seine Opfergaben in dieses Wasser geworfen, wie man dies noch heute in Mittelasien bei Gelegenheit tut[25]), und ließ später erst das Wasser fort.



Buddha-Fußabdruck auf einer Ebenholzplatte.
Museum für Völkerkunde zu Lübeck.

[22]) Description du royaume Thai ou Siam, S. 110.
[23]) Davy, a. a. O.
[24]) a. a. O., S. 62.
[25]) Karutz, Von Lübeck nach Kokand. Lübeck 1904. S. 66.

Von demselben Phrabat erzählt Baldaeus: „Es ziehen ein hauffen Menschen / ja bey tausenden / nicht allein aus der Hauptstadt India sondern von allen Orten umher / mit Weib und Kindern / hiernach zu / und bleiben wohl 3 oder 4 Tage da. Als man wiederum heimkehret / bringet ein jeder 2 oder 3 Bambusriete mit sich / diese sind mit dem heiligen Wasser gefüllet / damit diejenigen / so daheim geblieben / desfals kein Gebrech haben möchten."

Das Relief auf dem Architrav des Sâñcî-Tores zeigt „einen König vor dem Fußtapfen, vermutlich Buddhas, kniend: umgeben von Dienern mit Opfergefäßen, Schirmen usw., wie es scheint, eine Verehrung des Buddhapâda, des Buddhafußtapfens, welchen derselbe auf seinem mythischen Besuche in Ceylon auf dem Sumanakuta (Adamspik) zurückgelassen haben soll". (Grünwedel, Buddhismus in Indien, S. 72.)

Die Zahl der natürlichen — wenn auch in der Natürlichkeit etwas aufgebesserten — Fußspuren wurde für die Ansprüche der wachsenden Buddhagemeinde zu klein. Dieselben Motive, die zur künstlichen Aufbesserung allzuschwacher Ähnlichkeiten angeregt und oft mit einiger Gewaltsamkeit neue Funde festgestellt hatten, führten die heiligen Phrabats in die Tempel, und zwar in Form von Nachbildungen, die, als Zeichnung, Stein- oder Holzmodell ausgeführt, ebenso heilig gehalten und verehrt wurden wie die Originale.

Dabei tritt uns nun etwas ganz Neues an der Gestalt des Fußabdruckes entgegen, nämlich Figurenschmuck. Schon die gemeißelte Nachbildung auf dem Sâñcî-Torpfeiler zeigt die Fußsohle mit dem Rade oder Cakra verziert[26]), Abdrücke auf Reliefs des Stupa zu Amarâvati an der Ostküste Indiens haben das Rad und einige andere Embleme, die Fußabdrücke des Pârasnâth-Berges in Bengalen Lotusblumen[27]), diejenigen zu Pataliputra ein Speichenrad, auf den Spitzen der Zehen Kreuze, Fischfiguren u. a.[28]). Diese Zeichnungen werden auf den zu Kultuszwecken angefertigten Nachbildungen die Regel. „Bei den Nepalesen heißen Abbildungen der Füße des Buddha Mañjuśrî pâdukâ, welches Wort sonst „Schuh, Sandale" bedeutet: man sieht auf diesen Abbildungen die zwei Füße von der oberen Seite, nahe beieinandergesetzt, mitten in einem Kreise, der von acht Blumenblättern eingefaßt ist. Die Füße des Buddha sind durch einige baumartige Figuren gekennzeichnet[29])." Alabaster erwähnt die Zeichnung eines Abdruckes aus Nepal, der außer einer schwach differenzierten Cakra die acht mangala, Glückszeichen oder königliche Embleme, Srivatsa (ein modifizierter Svastika), Lotus, Fahne, Wassertopf, Fliegenwedel, Fisch, Sonnenschirm und Muschel aufweist, und eines zweiten mit 15 bis 16 Figuren, darunter Palast, Tempel, Elefantentreiber, Bogen, Fisch, Muschel, Fahne, Sonnenschirm.

Diese Zeichen sind teilweise altindische Symbole, wie Cakra und Svastika, die, wie anderswo, auch auf den Phrabats ihren Platz fanden, teilweise die Blüten am üppigen Rankenwerk buddhistischer Legendenbildung, das priesterliche Formenweisheit und mystische Überschwenglichkeit wie um die Person des Buddha, so um seinen heiligen Fuß und die Spur seines Fußes spann. Die Lehre von den laksanas, den Schönheitszeichen des großen Mannes, setzt hier ein. Nach Burnouf[30]) an ein indisches Schönheitsideal sich anschließend, nach Alabaster[31]) den Charakteren entsprechend, die den verschiedenen indischen Heroen zugeschrieben und hier übertrieben und vereinigt wurden, sind die Schönheitszeichen dann der äußere Widerschein innerer Verklärung und Vollkommenheit, erworben im Laufe früherer Existenzen durch die Anhäufung des Verdienstes in Pflichttreue und Nächstenliebe, der Lohn oder vielmehr das natürliche Zeugnis für die in früheren Lebensläufen erreichte Vollkommenheit. Die Embleme, 32 bedeutende und 80 untergeordnete, erscheinen also nicht nur bei unserem Buddha, sondern bei jedem Vollendeten, denn „any mortal about to arrive at the threshold of Nirván has his feet emblazoned spontaneously with all the types we see on a Phrabát[32])".

Nach Kern stellen die Zeichen „die Welt und was die Zeit hervorbringt, vor, ebenso wie der Schild des Achilles, des Sonnenhelden, das Erdenrund und den Lebenskreis vorstellt". (Kern betrachtet die Fußspur überhaupt nur als Symbol der Sonne.)

Unter den laksanas spielt nun die Schönheit des Fußes eine große Rolle: eine lange Ferse, Länge, Feinheit und Höhe des Fußes im Spann, Ansatz des Knöchels in der Mitte, um den ganzen Körper drehen zu können, ohne die Füße bewegen zu müssen, netzförmige Linienzeichnung der Zehen und Verzierung der Sohle mit zwei schönen weißen, strahlenden Rädern mit 1000 Speichen werden unter ihnen genannt. Die Schönheit des Fußes Buddhas wird oft betont: in siamesischen Legenden heißt es vom Bodhisattva, der den väterlichen Palast verläßt, „schreitend auf jenen schönen, mit der Cakra geschmückten Füßen, erkennbar an den 32 Zeichen eines großen Wesens und den 80 kleineren Zeichen . . . wanderte er allein, wie der einsame Löwe des Himalaya . . ." Unmittelbar nach seiner Geburt stand Buddha sofort aufrecht auf der Erde auf seinen eigenen heiligen Füßen; wie er auf Kaladewilas Befehl an seinen Vater vor dem heiligen Manne niederknien soll, erhebt er sich in die Luft und setzt seine schönen Füße auf dessen Kopf. Beim Fest der Namengebung erklären die Brahminen: „König, deines Sohnes Fußsohlen sind voll und flach, sie bewegen sich nicht abwechselnd, wie die Füße gewöhnlicher Menschen, sondern berühren beide den Boden gleichzeitig und verlassen ihn gleichzeitig. Ebenso berührt nicht das eine Ende des Fußes den Boden vor dem anderen, sondern die ganze Sohle berührt ihn gleichzeitig. Das ist ein wahres Zeichen eines großen Mannes." Nach dem Tode Buddhas kommt König Kâsyapa von Rajagrha zum Scheiterhaufen und betet, noch einmal die Füße sehen und verehren zu dürfen; seine Bitte wird erhört, aus den Umhüllungen „kamen die schönen Füße heraus, wie der Vollmond aus dem Busen einer dunklen Wolke hervortaucht"[33]).

Diese in allgemeinen Ausdrücken gerühmte Schönheit der Füße differenziert sich des weiteren so, daß sich dem noch ziemlich allein vorhandenen Rade andere symbolische Embleme auf der Sohle der Füße anschließen, die in Beziehung zum Buddha und zur Buddhalegende stehen. Die Schönheitszeichen erscheinen, wie wir sahen, als Ausdruck der Vollkommenheit im Augenblick der Vollendung, sie sind damit ein Beweis für diese. Der Wissende erkennt diesen Beweis, diese geheimnisvollen, glücklichen, günstigen, vorbedeutungsvollen Zeichen schon früher, schon vor der Vollendung, ihm offenbaren sie sich nicht erst, wenn der Lebenskreislauf geschlossen und das Nirwana gewonnen ist, ihm deuten sie nicht nur, wer ein

[26]) Alabaster, a. a. O., S. 248.
[27]) Globus 56, 137.
[28]) Kern, a. a. O., S. 228.
[29]) Derselbe, a. a. O.
[30]) Burnouf, Le Lotus de la bonne foi. Paris 1852.
[31]) a. a. O., S. 310.
[32]) Low, a. a. O., S. 64.
[33]) „Die göttlichen Füße" ist eine der Titulaturen des siamesischen Königs.

Buddha, ein echter Buddha war, sondern wer es einst sein wird. Wie eine Vorwegnahme des Zukünftigen, eine Prophezeiung, ein nie irrendes Horoskop für die Gestaltung des Lebens erscheinen sie auf den Füßen des Ebengeborenen. Der schon erwähnte König Kâśyapa spricht von den Füßen, „auf denen die Zeichen eingeprägt seien, die seine Bestimmung zu einer ruhmvollen Zukunft im voraus ankündigten“; die Frau des Brahmanen, der dem Bodhisattva seine Tochter zur Gattin anbietet, erkennt diesen an den Zeichen des Fußabdrucks, den er enteilend hinterläßt, daß es ein Mann war „nicht mehr im Banne seiner Leidenschaften, frei von der Knechtschaft der Begierden“.

Die Kenntnis der Zeichen und damit die Möglichkeit, an ihnen den Herrn zu erkennen, stammt von Brahman, der zu dem Zwecke vor der Geburt Buddhas in menschlicher Gestalt auf der Erde erschien und die Menschen darin unterwies. Den Späteren lehren es die heiligen Bücher. Als man dem Könige von Juthia meldete, so erzählt Pallegoix, daß man eine Fußspur gefunden habe, die für diejenige Buddhas gelten könne, schickte er seine Gelehrten und Priester aus, um zu prüfen, ob die Spur den Beschreibungen entspräche, die die Pali-Bücher von dem Fuße Buddhas geben.

Nach denselben Beschreibungen richtete man sich natürlich bei der Anfertigung der in den Tempeln aufbewahrten und verehrten Nachbildungen, wobei zum Teil noch besondere mystische Zusammenhänge geglaubt oder vorgegeben werden. Den Niederländern zeigten die siamesischen Priester im Jahre 1654 ihren Phrabat, „eine goldene plate / worauf unterschiedliche figuren stunden / welche sie sagten daß zuvor in dem fuß gestanden wären / nachdem sie von den Priestern aber in das Gold gegraben worden / sollten die anderen verschwunden seyn.

Entsprechend den auseinandergesetzten Beziehungen der Fußzeichen zum Leben und Lebensinhalt ihres Trägers ergaben sich ihre Typen aus der symbolischen Darstellung der Buddha-Legende und der buddhistischen Lehren, und ergab sich die Möglichkeit, die Typen so weit zu entwickeln, daß sich, wie in Hinterindien und besonders Siam, die ganze Fußsohlenfläche in Felder auflöst, die je eine oder mehrere Figuren enthalten. Derartige Fußabdrücke sind, soweit ich sehe, nicht allzuoft und nur oder vorwiegend in englischen Zeitschriften veröffentlicht worden, Beschreibungen der Felderfiguren nach siamesischen Texten nur durch Burnouf und Alabaster. Das mag es rechtfertigen, wenn ich ein im Museum für Völkerkunde zu Lübeck befindliches Stück hier im Bilde wiedergebe und einige Worte der Beschreibung hinzufüge, obwohl es bis auf kleine Abweichungen dem von Alabaster publizierten gleicht. Die von Symes und Low abgebildeten Stücke sehen wesentlich anders aus, allen gemeinsam aber ist die Auflösung der ganzen Fläche in Felder, von denen die oberen — oder vorderen — größer als die übrigen, zu fünf nebeneinander angeordnet, den fünf Zehen entsprechen und zum Teil einreihig, gemäß der Zahl der Zehen, zum Teil dreireihig sind, um deren Gliederung in drei Phalangen gerecht zu werden, wobei die Symmetrie auch der großen Zehe eine in Wirklichkeit nicht vorhandene Endphalange zuweist. Der Rest der Felder ist in meist acht bis elf Reihen angeordnet, die bis zum Beginn der Ferse in der Längsrichtung des Fußes und parallel nebeneinander verlaufen, dann der natürlichen Form in der Weise sich anpassen, daß die entsprechenden Reihen beider Seiten, also die beiden äußersten, die beiden zweiten, die beiden dritten, die beiden innersten im nach unten konvexen Bogen einander zustreben und zu je einer Reihe miteinander verschmelzen. In der Mitte des Fußes unterbricht die Reihen ein kreisrundes Feld von doppeltem bis vielfachem Durchmesser der übrigen.

Die Zahl der Felder ist auf den ersten Blick verschieden. Die Aufzählung bei Baldaeus hat 68, die der singhalesischen „Dharmapradikâ“ 65, diejenige Lows 96; die Zeichnung bei Symes weist 124 auf, bei der von Low, die in dieser Beziehung nicht ohne Unklarheiten ist, nimmt man zweckmäßig 119 an, bei Alabaster und auf unserem unten näher zu beschreibenden Exemplar ist die Zahl 108. Diese Zahl 108 aber ist offenbar die echte, die vorgeschriebene des entwickelten siamesischen Systems der Phrabat-Kunde. Sie steht in den siamesischen Texten, wie dem Lai Lak, aus dem „the list of the symbolical allusions (auf den Phrabats) is recited by the priests in their temples and forms an essential portion of their ritual. It consists of fifty measured lines of eight syllables each; and contains the names of one hundred and eight objects or things“ (Low). 108 Zeichen hat der Fußabdruck im British Museum, 108 Lotuse eine ceylonesische Zeichnung, die Skeen in „Adams Peak“ erwähnt, 108 Figuren eine Beschreibung des Adamspiks aus der Zeit des Königs Kirtisseré (18. Jahrhundert) bei Davy (S. 349).

Der Zahl 108 begegnet man auch sonst. 108 Völker kommen mit ihren heißen Gebeten zu den heiligen Plätzen, an denen Buddha Eindrücke seiner Füße hinterlassen hat; aus 108 Kugeln besteht der Rosenkranz; der Lalitavistara zählt 108 der „deutlichen Tore des Gesetzes“, der Dinge, die von den Buddhisten besonders zu beachten sind; am Fest der Namengebung Gautamas werden 108 Brahmanen aufgefordert, des Prinzen Geschick vorauszusagen, nach anderer Lesart 108 eingeladen, von denen dann acht die Kunst besaßen, aus den Zeichen des Körpers die Zukunft zu lesen.

Die Beschreibung der siamesischen Fußplatte bei Baldaeus zählt 68 verschiedene Figuren auf; rechnet man aber bei ihnen die 17 Wiederholungen mit (sechszehnerlei Himmel, sieben Berge, sieben Weiher usw.), wie man verpflichtet ist, da auf unseren Phrabats Wiederholungen gleichfalls vorkommen, so erhält man ebenfalls die Zahl 108. Endlich würde man bei den mehr als 108 Zeichen führenden Spuren gleichfalls auf 108 kommen, wenn man diejenigen abzieht, die fortfallen würden, wenn die Zehen, wie bei unseren, durch drei Reihen Felder markiert wären.

Woraus die Zahl entstanden ist, vermag ich nicht zu sagen. Alabaster führt sie auf eine mathematische Spielerei zurück, entstanden aus $1 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 = 108$.

(Schluß folgt.)

Speise und Gebäck bei den südrussischen Juden in ethnologischer Beziehung.

Von Dr. S. Weißenberg. Elisabethgrad.

Mit 5 Abbildungen.

Die jüdischen Speisegesetze gehören zu den Faktoren, die die Absonderung und dadurch die Erhaltung des jüdischen Stammes bewirkt haben. Die getrennte Tafel führte zu getrennter Existenz, die getrennte Existenz zu verschiedenen grundlosen Verdächtigungen, die Verdächtigungen führten zu Verfolgungen, die die rein

äußerliche Absonderung zur notwendigen und erhaltenden Abgeschlossenheit machten. Die meisten Speisegesetze, so über reine und unreine Tiere, sind schon in der Bibel angegeben oder wenigstens angedeutet, das Verdienst aber, die vermeintlichen Andeutungen zu scheinbar unwiderleglichen Satzungen gemacht zu haben, gebührt den Talmudisten.

Was die Juden von der Tafel der Andersgläubigen fernhält, sind erstens die Gesetze von den unreinen



a b

Abb. 1. **Geräte zum Salzen des Fleisches.**
a Salzwiegel, b Salzbank.

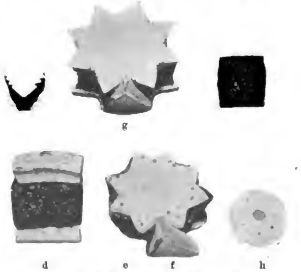
Tieren, zweitens die über das Schächten und drittens die Gesetze über die Vermengung von Milch- und Fleischspeisen.

Die ersteren sind in der Bibel deutlich angegeben und können uns hier nicht weiter interessieren. Ich möchte nur an das Verbot des Schweinefleisches erinnern, das von den Christen so gern genossen wird. Vielleicht infolge dieses Gegensatzes, teilweise aber auch infolge des nichts weniger als ästhetischen Äußeren des Schweines erscheint dieses Tier für die Juden als Verkörperung des geistigen und physischen Schmutzes. Das Wort Chasir (Schwein) ist deshalb ein nicht seltenes Schimpfwort im Munde des Juden, und zwar wie dem Juden so auch dem Andersgläubigen gegenüber. Dem Juden gegenüber drückt es Engherzigkeit, Roheit, Grobheit und Mangel an Bildung aus. Da diese sämtlichen Eigenschaften auch dem niederen russischen Volke, und zwar nicht mit Unrecht zugeschrieben werden, so sind „Bauer" und „Chasir" fast Synonyme. Der Bauer antwortet selbstverständlich mit demselben Zartgefühl und zeigt dem vorübergehenden Juden, um ihn zu reizen, ein „Schweinsohr", indem er ihm einen Zipfel seines Rockes oder Hemdes entgegenhält und höhnisch nachruft: „Jude, Jude, willst du ein Schweinsohr?"

Die Gesetze vom Schächten haben als Basis diejenigen Bibelstellen, die befehlen, das Blut der Tiere nicht zu essen, sondern es auszugießen (Lev. XIX, 26; Deuteronom. XII, 23 und 24); außerdem wird in der Bibel überall nur vom Schlachten der Tiere gesprochen und kein anderes Tötungsmittel erwähnt. Daraus leiteten die Rabbinen die scheinbar verwickelten, aber höchst humanen und von der modernen Hygiene gebilligten Schlachtmethoden ab, auf die einzugehen nicht Sache des Ethnographen ist. Ich möchte nur darauf hinweisen, daß das Schächten, da es spezielle literarische Kenntnisse und Übung voraussetzt, nur von Leuten ausgeübt werden kann und ausgeübt wird, die sich diesem Geschäfte zeitlebens widmen. Vielleicht ist diese Einrichtung nicht ohne Einfluß auf den Charakter und die Ethik der Juden geblieben; denn der Jude sieht fast nie Blut und meidet es ängstlich, der Schächter, Schochet genannt, übt aber sein trauriges Handwerk als religiöses Gebot aus, weshalb ihm auch keine Spur von Roheit eigen ist: er ist eher Priester als Metzger. Wie bei solcher Lage der Dinge das Märchen vom rituellen Blutgebrauche entstehen konnte, ist mir unbegreiflich.

Das Vieh wird auf dem allgemeinen Schlachthofe geschlachtet, während für das Geflügel in mehreren von den Juden dicht bewohnten Stadtteilen kleinere Schlächtereien eingerichtet werden. Die Tracht des Schochet — Scheitelkappe, Seitenlocken und langer Rock — ist die der polnischen Juden, die in Südrußland nur von denen getragen wird, die zu den geistlichen Angelegenheiten in irgend einer Beziehung stehen. Geschächtet wird über Trögen. Über diesen befinden sich Haken, auf die das geschächtete Geflügel aufgehängt wird, um auszubluten. Die Federn rupft der Schochet ab und wirft sie sofort nach dem Schächten in einen Raum; sie gehören ihm. Aus dem Aberglauben, man dürfe auf Hühnerfedern nicht schlafen, ist wahrscheinlich die Geringschätzung dieses Materials durch die Juden entstanden, was die Schochtim auszunutzen verstanden haben, indem sie das Recht auf die Federn beanspruchten. Mit einigen geschickten Handbewegungen ist das Huhn abgerupft; hat der Schochet aber viel zu tun, so begnügt er sich nur mit den Flaumfedern. Dann beendigt die Abrupfung die Eigentümerin des Huhnes selbst, und diese Federn gelangen in einen zweiten Raum; sie gehören der Hausbesitzerin. Wird aber eine Ente oder eine Gans geschlachtet, dann gehören die Federn der Eigentümerin des Stückes selbst, da die Federn dieser Vögel hochgeschätzt und als Mitgift für die Töchter gesammelt werden.

a b c



d e f h

Abb. 2. **Zuckerwaren für das Losfest.**
a bis e Fluden, f u. g Humentaschen, h Malchesbrejtel (Königsbrot).

Nach Hause gebracht, muß das Geflügel noch koscher gemacht werden. Diejenigen Funktionen, die beim Vieh der Schochet ausübt, liegen beim Geflügel dem Weibe ob. Bekanntlich verlangt das jüdische Gesetz eine genaue Inspektion des geschlachteten Tieres, die nach bestimmten Regeln ausgeführt wird und hauptsächlich auf den Zustand der Lungen achtet. Die Inspektion des Geflügels wird von der Frau oder der Köchin ausgeführt, und wird etwas Abnormes, z. B. eine Wunde oder Geschwulst an

den inneren Organen oder ein gebrochener Knochen entdeckt, so wendet man sich an den Rabbi mit der Frage, ob rein oder unrein. Im letzteren Falle kann das Stück an einen Christen verschenkt oder verkauft werden. Damit ist man aber noch lange nicht zu Ende, denn das Fleisch wird vor dem Gebrauch, gleichgültig ob vom Vieh oder Geflügel, noch gesalzen, damit die letzten Spuren des Blutes daraus entfernt werden. Diese Prozedur des Salzens des Fleisches besteht aus drei Akten: wejken,



Abb. 3. **Fladenmodelle aus Holz.**

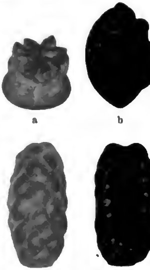
salzen und kaschern. Zuerst kommt das zerstückelte Fleisch und das gewöhnlich gevierteilte Geflügel in den Wejktopf oder Wejkschüssel, wo es eine halbe Stunde im Wasser wejken, weichen muß. Dieses Wejkgeschirr gilt als unrein und darf zu nichts anderem verwendet werden, da es das Fleisch in nicht ganz reinem Zustande aufnimmt. Nach Ablauf der Wejkzeit wird das Fleisch aus dem Topfe geholt, dreimal mit kaltem Wasser übergossen und in einen anderen Topf, der ebenfalls mit Wasser gefüllt ist, auf nur so lange gebracht, bis das ganze Fleisch abgegossen ist. Aus diesem kommt das Fleisch auf das Salzwiegel, eine aus Weidenruten geflochtene ovale Scheibe, oder die Salzbank, in der mehrere Löcher angebracht sind (Abb. 1). Das Fleisch wird tüchtig mit Salz bestreut und etwa eine Stunde liegen gelassen. Die durch das Salz aus dem Fleische ausgelaugte Flüssigkeit fließt durch die Löcher zum Boden. Endlich wird das Fleisch wieder in reinem Wasser abgespült oder dreimal mit Wasser übergossen und dann erst als koscher, rituell rein, betrachtet.

Auf Grund von Genesis XXXII, 33, dürfen die Kinder Israel die Spannader der Hinterbeine, in die Jakob vom Engel gestoßen wurde, nicht essen. Der Talmud verbot auch das diese Ader umgehende Fett. An einigen größeren Orten wird beides, die Ader und das Fett, vom Menaker (Herauszieher) mittels einer zeitraubenden Operation entfernt und so das Hinterteil vom Vieh dem allgemeinen Gebrauche zugänglich gemacht. Sonst wird das Hinterteil an die Christen verkauft, infolgedessen das jüdische Fleisch teurer zu stehen kommt.

Ich habe schon eingangs die Vermeidung der Vermengung von Fleisch- und Milchspeisen erwähnt, die aus dem Bibelvers „Koche nicht ein Böcklein in der Milch seiner Mutter“ von den Talmudisten abgeleitet wurde. Diese Vermeidung verleiht der jüdischen Küche ein eigentümliches Aussehen, indem diese in zwei streng voneinander abgesonderte Hälften, die milchige und die fleischige, geteilt erscheint. Das milchige Geschirr trägt gewöhnlich irgendwelche leicht erkennbare Abzeichen, so in Farbe oder Form, auch werden Einkerbungen an ihm angebracht. Fleisch darf nicht in milchigem Geschirr gekocht werden und umgekehrt, auch darf man nicht gleichzeitig auf demselben Herd Milch- und Fleischspeisen zubereiten. Selbstverständlich darf auch nicht Milchiges mit Fleischigem gleichzeitig verspeist werden. Doch ist es erlaubt, die beiden Arten nacheinander zu essen, jedoch mit dem Unterschiede, daß das Fleischige nach dem Milchigen direkt genommen werden kann — nur muß man den Mund tüchtig ausspülen — das Milchige nach dem Fleischigen aber erst nach sechs Stunden erlaubt ist.

Eine höchst wichtige hygienische Verordnung ist es, die Hände vor und nach dem Essen zu waschen. Leider artete diese gute Sitte in eine nichtssagende, rein äußerliche Handlung aus, denn der ursprüngliche Zweck, die Hände rein zu halten, wird kaum durch die vorgeschriebenen Begießungen erreicht. In reichen Häusern findet man immer besondere kupferne Näpfe und Kannen zum Händewaschen. Charakteristisch für diese Kannen ist ihre Doppelhenkeligkeit, womit es folgende Bewandtnis hat. Da der zuerst ergriffene Henkel von der noch unreinen Hand verunreinigt wird, so darf er nicht mit der eben abgegossenen und deshalb schon reinen Hand ergriffen werden, weil sie dadurch wieder verunreinigt würde. Um dies zu vermeiden, ist der zweite Henkel angebracht, und die reine Hand ergreift also den zweiten noch nicht angefaßten Henkel. Fehlt eine solche Kanne, so hilft man sich dadurch, daß die zweite Hand die Kanne nicht am Henkel, sondern am Körper erfaßt. Während des Händebegießens kommt gewöhnlich die Kanne von der einen Hand in die andere, ohne hingestellt zu werden.

Nach dem Händewaschen wird gewöhnlich über Brot eine Benediktion gesprochen; denn eigentlich darf der Jude nichts ohne entsprechenden Segensspruch genießen. Auch wird nach der Mahlzeit ein längeres Gebet gesagt, das Bentschen heißt.



a b c d

Abb. 4. **Brotformen.**
a Roisenbilke (Rosenbrot), b Bilkekichen (Kuchenbrot), c Koiletsch, d Koritko (Trögchen).

An den Werktagen wird vom Volke gewöhnlich nur eine Mahlzeit, etwa um die Mittagsstunde, genommen. Morgens und abends begnügt man sich mit Tee, Brot und je nach der Saison mit grünen Gurken, Melonen, Heringen u. dgl. Gewöhnlich besteht kein großer Unterschied im Speisezettel der Juden und Nichtjuden, und die Nationalspeisen der Kleinrussen z. B. oder der Moldauer sind zugleich die beliebten und häufigen Speisen der dortigen Juden. Der Jude gebraucht aber gewöhnlich höhere Brotsorten und genießt im allgemeinen mehr Fleisch.

Kommt jemand während des Essens, so begrüßt er die Speisenden mit den Worten: boruch bajoischew (gesegnet der Sitzende), was wahrscheinlich aus den an anderen Orten gebrauchten Worten: boruch chajes'chem (gesegnet der sie Ernährende) korrumpiert wurde. Die Antwort lautet: kimmt essen. Auch wird der während des Mittagessens Ankommende ironisch mit den Worten empfangen: Ihr hot a lejbedige Schwieger (mutter).

Die Einfachheit der Kost an den Werktagen hält keinen Vergleich mit dem opulenten Tisch an den Feiertagen aus. Der Jude spart die ganze Woche, um den Sabbat- oder Feiertagstisch festlich ausstatten zu können. Ein unumgänglich notwendiger Bestandteil des Feiertagstisches sind die Fische, die besonders schmackhaft zubereitet werden und gewöhnlich für den Vorabendtisch bestimmt sind. Bekanntlich sind auch nicht alle Fischsorten den Juden erlaubt; denn alle Fische, die nicht Flossen und Schuppen haben, sind verboten (Lev. XI, 9 bis 12). Mit den Fischen wird weniger ängstlich als mit dem Fleische verfahren; denn sie brauchen weder untersucht noch gesalzen zu werden. Die Fische werden folgenderweise zubereitet: die Schuppen werden abgeschabt, die Eingeweide entfernt und weggeworfen, die Rückenmuskulatur wird unter der Haut ausgeschnitten, mit einer starken Quantität Pfeffer, Salz und Zwiebel vermengt fein gehackt und wieder an den Ursprungsort als Füllung gebracht, und endlich wird das Ganze in etwas Wasser zusammen mit Zwiebeln, Kartoffeln und manchmal Rosinen gekocht.

Geflügel und endlich der berühmte Kigel gereicht. Letzterer ist eine Art Pudding, aus Mehl oder Nudeln, Eiern und Fett zubereitet, im Innern manchmal eine mit Fleisch oder Mehl gefüllte Gänsehalshaut enthaltend. Häufig wird auch der Kigel als süße Speise aus Reis, Zimt und Rosinen zubereitet. Da am Sabbat nicht gekocht werden darf, so werden sämtliche für ihn vorbereiteten Speisen noch am Freitag vormittags hergestellt, in eine Ecke des glühend heiß gemachten Ofens gesetzt und von den glimmenden Kohlen umgeben, worauf das Ofentürchen mit Lehm hermetisch zugeschmiert wird. Das heißt Tschnlent ricken, die so zubereiteten Speisen, die noch am nächsten Tage heiß sind, aber einen ganz eigentümlichen Geschmack haben, heißen Tschulent. Für die dritte Hauptmahlzeit, die vor Sonnenuntergang verzehrt werden muß, dienen gewöhnlich die Überbleibsel von den ersten zwei Mahlzeiten, so kalte Fische oder kaltes Geflügel.

Was die übrigen Feiertage anbelangt, so macht das Passahfest am meisten zu schaffen. Wie ich schon früher an dieser Stelle beschrieben habe, verlangt dieses Fest

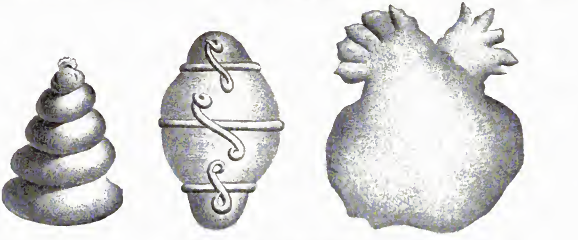


Abb. 5. **Brotformen für die Herbstfeiertage.**
a Voigel, b Lejter, c Lapki (Pfötchen).

Am Tage vor den Feiertagen wird gewöhnlich früher und einfacher als sonst zu Mittag gespeist, damit man abends für die verschiedenen Leckerbissen mehr Appetit hat.

Am Freitag wird etwa um 11 Uhr eine Fleischbrühe, die Rosselfleisch heißt, mit vielen Kartoffeln gereicht. Für den Sabbat soll der Jude eine zweite Seele (Neschomo jessero) erhalten, weshalb für ihn drei Mahlzeiten vorgeschrieben sind, deren erste am Sabbateingang stattfindet, also Freitag abends, da die Tage bei den Juden am Vorabende beginnen. Das Menu des Sabbatabends (am Freitag) besteht aus mindestens vier Gängen: zuerst kommen Fische, dann eine Fleisch- oder häufiger Geflügelsuppe mit selbstzubereiteten Nudeln (Lokschen), dann das Suppenfleisch und endlich Kompott (Zimes), meistens aus Rosinen und Zwetschen. Die zweite sabbatliche Mahlzeit entspricht dem Mittagessen am Sabbat. Sie wird von verschiedenen Appetit erregenden Vorspeisen eingeleitet, darunter geriebenem Rettich, gehackten Eiern und Leber von für den Sabbat geschlachtetem Geflügel. Dann kommt auch als Vorspeise eine Brühe oder im Winter eine Gallerte aus den gekochten kleinen Geflügelteilen (Flügel, Beine, Gurgel, Kropf usw.), mit Bouillon, Eiern und Essig verrührt, was Petzja heißt. Darauf kommt eine fette Suppe gewöhnlich mit Buchweizengrütze und Bohnen. Als zweites Hauptgericht wird gebratenes

eine gründliche Säuberung des ganzen Hauses. Ein Teil des Geschirrs, das die dort geschilderten Prozeduren aushalten kann, wird gekaschert (rein gemacht); teilweise wird aber ganz neues Geschirr angeschafft. Das gewöhnliche Brot ist verpönt, es wird acht Tage lang Mazzah gegessen. Letztere wird in speziell dazu eingerichteten Bäckereien früher mit den Händen, jetzt aber meistens (in den größeren Städten) maschinell hergestellt. Die Herstellung der Mazzah bringt frohes Leben in die sonst stillen Judengassen, zugleich trägt sie aber auch manchen Verdienst den Armen ein. Jede Bäckerei beschäftigt mehrere Dutzend Leute; denn das Mehl, das ebenfalls auf besondere Weise ohne Wasserzusatz zum Weizen gewonnen wird, muß gewogen, mit wenigem Wasser zu einem Teig vermengt und geknetet werden, dann zu dünnen Fladen gewalzt, geregelt (mit einer Zahnscheibe gestochen) und endlich gebacken werden. Es herrscht dabei eine dem Geschäfte nützliche Spezialisierung und Arbeitsteilung, indem die einen jahraus jahrein kneten, die anderen backen usw. Die ärmeren Leute kaufen gewöhnlich fertige Mazzah, die reicheren Frauen kommen aber mit dem Hausgesinde in die Bäckerei, wo sie sich eine Mehlsorte wählen, vom fertigen Teige Challah nehmen (vgl. weiter unten) und überhaupt das Backgeschäft auf Reinlichkeit und Koscher überwachen. Die fertige Mazzah wird in Körben nach Haus getragen oder

gefahren, wo sie in einem speziell eingerichteten Orte bis zum Feiertage aufbewahrt wird. Außer dem vom Bäckereibesitzer gezahlten Lohne haben die Angestellten noch reichliche Trinkgelder, für die sie einen „kuscheren Pejssach“ wünschen.

Da der Gebrauch des Mehles am Passah verboten ist, so könnte man eigentlich keine Mehlspeisen zubereiten, wenn man nicht einen Ausweg darin fände, die Mazzah wieder zu Mehl zu zerstoßen. Aus diesem Mazzahmehl werden die schmackhaftesten Süßigkeiten (Lejkech) und Zulagen zu den Suppen zubereitet. Letztere in Form von kleineren (Knejdlech) oder größeren (Falirtschikes) Klößen oder von Farfel (gestoßene Mazzah mit Ei verrieben). Für die zwei letzten Tage werden Chremslech gemacht, dreieckige winzige Kuchen aus Mazzahmehl mit Pflaumenmus gefüllt und in Fett gebacken.

Beliebte Speisen während der Passahtage sind „gefrischte Mazzah“ — in Eiern eingeweichte und gebackene Mazzah, dann „Ladki“ — Pfannkuchen aus Mazzahmehl und Eiern.

Sehr schmackhaft ist auch die „gejle (gelbe) Mazzah“: es wird eine Mazzah in Wasser erweicht, darauf ein Gemisch aus Quark, Eiern, Butter und Smetten fingerdick ausgebreitet und gebacken.

Für die Herbstfeiertage (Neujahr und Laubhüttenfest) werden als Suppenzulage Farfel oder Tejgelech, pillenförmige Kügelchen aus Mehl und Eiern, zubereitet. An den letzten Tagen des Laubhüttenfestes werden Krapen, kleine Kuchen gefüllt mit Apfelmus und in Honig gebacken, gegessen. Am Feste der Gesetzesfreude kommt zum Mittagstisch gehacktes Fleisch in Krautblätter eingehüllt (Golubzi).

Am Vorabende des Versöhnungsfestes und am Palmfest wird eine Suppe mit Farfel und Kräplech (Täschchen), mit gehacktem Fleisch gefüllt, gereicht. Dieselbe Suppe kommt auch am Losfest auf den Tisch. Folgende mnemotechnische Regel bestimmt die Zeit der Zubereitung dieser Suppe: „as me schlugt, eßt men Kräplech“, was viermal im Jahre passieren kann, nämlich wenn man schlägt Kapures (Versöhnungsfest), Hoischanes (Palmfest), Humenen (Haman, Losfest) und viertens „as man schlugt dus Wab“, wird scherzhaft hinzugesetzt.

An den „nan Tejg“ — den ersten neun Tagen des Monates Ab —, während des Wochenfestes und an einigen Abenden des Lichtfestes werden Milchspeisen gegessen.

Das Enthalten vom Fleische an den neun (eigentlich acht, da der neunte ein strenger Fasttag ist) Tagen des Monates Ab ist der Ausdruck der Trauer um die Tempelzerstörung und entspricht den Fasten der Andersgläubigen. Es ist Sitte, vor Eintritt dieser Zeit, am Vorabende des ersten Ab „sech varfasten“ — eine an Fleisch reiche Mahlzeit zu nehmen.

Der Gebrauch der Milchspeisen am Wochenfest wird dadurch motiviert, daß an ihm die Thora (Lehre) gegeben wurde, in der die verschiedenen Speisegesetze nur angedeutet, aber nicht detailliert ausgearbeitet sind. Deshalb wurde beschlossen, um keinen Fehler zu begehen, an diesem Feste nur Milchspeisen zu genießen. Die Milchspeisen, die an diesen Tagen gebraucht werden, sind sehr zahlreich und bestehen hauptsächlich in verschiedenen Milchsuppen mit Grütze, Farfel oder Nudeln und verschiedenem Gebäck mit Käse (Wertutes) oder Grütze (Kaschnekes). Eine beliebte Speise, auch sonst an den Werktagen, sind die Ssures-Ladkes — Fladen aus Mehl, Käse und Eiern in Butter gebacken. Solche Fladen soll die Erzmutter Sara für die Engel hergestellt haben, woher auch ihr Name, der übrigens zu Zures-(Not) Ladkes korrumpiert oder ironisch umgeändert wurde.

Am Lichtfest kommen die nationalen russischen Milchspeisen (Wareniki und Blini) zu Ehren.

Für das Losfest werden höchst schmackhafte Zuckerwaren in großer Menge zubereitet, da es Sitte ist, sich einander zu diesem Feste durch Zuschicken von Zuckerwaren zu gratulieren. Abb. 2 gibt einen Begriff von der Reichhaltigkeit der Formen dieser Leckereien. Die oberste Reihe stellt die verschiedenen Formen der sogenannten Fluden dar, deren Wände aus einer Masse aus gehackten Nüssen oder Teigkügelchen, in Honig gekocht, gemacht werden und deren weiße Deckel aus Zuckerteig, in den verschiedene Figuren vor dem Erhärten eingedrückt werden, bestehen. Zu letzterem Zwecke dienen Holzmodelle (Abb. 3), die an die süddeutschen Lebkuchenmodelle lebhaft erinnern; jedoch sind die Motive verschieden, indem bei den Fludenmodellen die Darstellung der Fische vorwiegt und jüdische Inschriften nicht selten sind. Häufig werden auch in den noch weichen Teig verschiedene Ornamente mit sogenannten Zwickelech, kleinen verschiedenförmigen Zängelchen, mit der Hand eingetragen. Die mittleren Kuchen in beiden Reihen der Abb. 2 unterstützen die sogenannten Humentaschen, kleine dreieckige Kuchen mit Pflaumenmus oder Mohn gefüllt. Die Form rechts unten heißt Malchesbrejtel (Königsbrot).

Noch vor einigen Jahren wurde das für die Woche nötige Brot am Donnerstag oder Freitag in jeder Haushaltung gebacken. Jetzt wird meistens das Brot für die Werktage gekauft, das für den Sabbat aber wird im Hause gebacken. Es gibt aber auch schon Bäckereien mit Inschrift „Kuschere Challah“, d. h. solche, die auch rituell zulässige Brote für den Sabbat herstellen, da man es mit dem werktäglichen Brote nicht so ernst nimmt. Im Altertum nämlich mußte man von jedem Backtroge einen Kuchen an die Priester abteilen (Numeri XV, 20), nach der Tempelzerstörung aber verordneten die Rabbinen, infolge der Aufhebung des Priestertums, zur Erinnerung an das obige Gebot ein Stückchen Teig beim Backen zu verbrennen. Dieser Brauch heißt „Challah nehmen“, und da hauptsächlich kurz vor Sabbat gebacken wird, um für diesen Tag frische Brote zum Segensspruch zu haben, so heißen die Brote selbst ebenfalls Challah. Übrigens werden nicht nur auf Sabbat, sondern auch vor jedem Feiertage Challahs gebacken, und zwar aus einer etwas feineren Mehlsorte, als sie gewöhnlich gegessen wird.

Challah wird vom fertigen Teige genommen, indem die Hausfrau selbst mit der rechten Hand ein Stückchen Teig abreißt und es unter entsprechendem Segensspruche ins Feuer wirft. Dabei wird noch ein kurzes Gebet in Jüdischdeutsch hinzugefügt, wie folgt: „lekuwed (zu Ehren) Gott, lekuwed inser Gebot, lekuwed dem hejligen Schabbes“ usw. Die Challah muß verbrennt werden, sonst werden sich die Kinder schmaden (taufen).

Die jüdische Hausfrau legt großen Wert auf schönes und schmackhaftes Brot und versteht sich auf die Anfertigung vieler Brotformen, von denen Abb. 4 einige anführt. Die zwei oberen sind für die Werktage und heißen: das linke Roisenbilke (Rosenbrot) und das rechte Bilkekichen (Kuchenbrot) — Namen, die aus den Formen leicht verständlich sind. Die beiden unteren sind für den Sabbat bestimmt und heißen: das linke Koiletsch, eine in ganz Rußland verbreitete und Kalatsch genannte Form, die den Barches der deutschen Juden entspricht, und das rechte Koritko (Trögchen), wieder ein der Form entsprechender Name.

Einen schönen Beitrag dafür, wie ein Volksgedanke versinnbildlicht wird und Form ergreift, liefern die Brote für die jüdischen Herbstfeiertage. Während dieses Feier-

tagszyklus, bestehend aus Neujahr, Versöhnungstag und Laubhüttenfest, wird nach dem Volksglauben der Mensch gerichtet, und zwar ist der Neujahrstag derjenige der eigentlichen Gerichtsverhandlung, am Versöhnungstag wird das Urteil gefällt und am Hoschanah rabbah (siebenter Tag des Laubhüttenfestes) jedermanns Urteil auf einen Zettel (Quittel) geschrieben und verkündet. Dieser Ideengang wird durch die Brotformen in der Weise ausgedrückt, daß für das Neujahrs- und Versöhnungsfest spiralförmige, oben in ein „Voigel" genanntes Stück endende Brote verfertigt werden. Die Spirale soll wohl den freien Flug des Vogels versinnbildlichen und der Vogel selbst, der scheinbar unbegrenzt in die Höhe steigen kann, wird als Träger und Überbringer des Gebetes an den hoch oben im Himmel thronenden Allmächtigen gedacht. Das eben beschriebene Brot wird auch in ganzem „Voigel" genannt (Abb. 5a). Nebenbei möchte ich bemerken, daß der Vogel ein beliebtes Motiv im jüdischen Kult- und Hausgerät ist, so krönt er fast immer die Hängeleuchter in der Synagoge und scheint mir sein Zusammenhang mit dem Gebete festzustehen, vielleicht auch in Anspielung auf Pirke Aboth V, 21. Wie gesagt, wird am Hoschanah rabbah jedermanns Urteil aufgeschrieben, „dus Quittel oisgestellt", und im Geiste wähnt sich jedermann gegen den Himmel aufsteigend „dus gite Quittel zi nehmen", was durch die leiterförmige Brotform zum Ausdruck gebracht wird. (Abb. 5b).

Einen noch drastischeren Ausdruck fand die Idee des Quittelnehmens in einem in Westrußland üblichen Brote, das Lapki (Pfötchen) heißt. Es stellt eine grobe Nachbildung der Hände dar und soll dazu dienen, um „dus Quittel chapen" (erhaschen). (Abb. 5c.)

Der Tränengruß der Indianer.

Von Georg Friederici. Leipzig.

Das Museo Nacional de Montevideo hat sich der verdienstvollen Aufgabe unterzogen, eine bisher unbekannte Handschrift von Azaras Reisen zu veröffentlichen [1]). Eine wertvolle Einleitung ist diesem Dokument vorausgeschickt. In ihr verteidigt der Herausgeber, R. R. Schuller, auf Grund sprachlicher, ethnographischer und anthropologischer Beweisstücke die Zugehörigkeit der Charrúa zu den Chaco-Indianern, im Gegensatz zu denjenigen, welche diesen Indianerstamm zur Gruppe der Pampas gerechnet wissen wollen.

Während nun Schuller dieses Problem für gelöst erachtet, hält er die Frage, wann die Charrúa ihre Wohnsitze zur Zeit der Conquista, nämlich die Banda Oriental, erreicht haben, „für ein vielleicht unlösbares Rätsel"; den Weg ihrer Einwanderung aber verlegt er, aus ihrer Lebensweise schließend, längs eines Wasserlaufes, ohne jedoch über die Richtung weitere Vermutungen aufzustellen [2]).

Die vorhin erwähnten, von Schuller angeführten ethnographischen und anthropologischen Beweisstücke sind im allgemeinen äußerliche und körperliche Kennzeichen, wie Lippen-, Nasen- und Ohrenschmuck, die Fähigkeit der Charrúa, schnell und andauernd zu laufen und zu schwimmen, ihr kräftiger, herkulischer Körperbau, ihre Bekanntschaft mit der Kanuschiffahrt, ihre Nahrung und ihre Gewohnheit, sich bei Trauerfällen einzelne Glieder der Finger oder Zehen abzuschneiden [3]). Ich möchte noch eine Sitte hinzunehmen, da diese nicht ungeeignet erscheint, einen Fingerzeig für die Herkunft der Charrúa zu geben.

Der Portugiese Pero Lopes de Souza gibt uns in seinem „Diario" eine sehr hübsche Beschreibung der Charrúa der Banda Oriental oder, was dasselbe bedeuten würde, der mit ihnen nahe verwandten Minuanes oder Yaro. Während eines etwa zweimonatlichen Kreuzens im Mündungsgebiet des La Plata kamen die Portugiesen beim Landen mehrmals mit diesen Indianern in Berührung, und zwar in der Gegend von Kap Santa María, am Rio dos Begoais, zwischen letzterem und Montevideo, und am Rio de São João, in der Gegend des Cerro de Montevideo. Die Eingeborenen von Kap Santa María empfingen die landenden Portugiesen unter heftigem Schluchzen und mit Klagegesängen, „als wenn sie von ihnen Abschied nähmen" („abraçaram a todos com grandes choros e cantigas mui tristes, e como se despediram delles"); von denen am Rio des Begoais heißt es, daß sie sehr traurig seien und während des größten Teiles der Zeit weinten, während von den Indianern am Rio de São João erzählt wird, daß sie nicht so traurig seien wie ihre Genossen am Kap Santa María [4]).

Es sind dies kurze Bemerkungen von der Art, über welche man im allgemeinen oft als unbedeutend und belanglos hinwegliest, und auch Herr Schuller, der andere Untersuchungen im Auge hatte, hat dies offenbar getan. Aber die vergleichende Völkerkunde belehrt uns, daß solche Angaben wertvoll sind. Die Sitte der amerikanischen Indianer, welche bei Begrüßung von Gästen und Fremden als strenge, unerläßliche Etikette ein lang andauerndes Weinen und Schluchzen verlangt, ist weiter verbreitet, als man wohl annimmt.

Die Franzosen Jean de Léry und André Thevet und die Portugiesen Gabriel Soares de Souza, Magalhães de Gandavo, Fernão Cardim, der Verfasser des „Principio e Origem" und Simão de Vasconcellos haben diese Sitte bei den Tupí von São Paulo, Minas Geraes und Bahía eingehend beschrieben, und Léry hat sogar ein niedliches Bild einer solchen Begrüßungsszene beigefügt. Die Weiber der Familie spielten die Hauptrolle bei dieser Zeremonie. Wenn ein Fremder und selbst ein Angehöriger des eigenen Stammes sich einer Hütte als Besucher nahte, so ließ man ihn auf einer Hängematte Platz nehmen, und die nackten Weiber setzten sich in Hockstellung um ihn herum, legten ihre beiden Hände vor das Gesicht und huben ein anhaltendes Weinen und Wehklagen an, wobei sie den Gast wegen der überstandenen Mühen und Gefahren des Weges bejammerten und ihm allerhand Komplimente sagten. Die Sitte wollte, daß der also Begrüßte auch weinte oder, wenn er als Europäer nicht immer Tränen bei der Hand hatte, daß er wenigstens so tat.

[1]) Anales del Museo Nacional de Montevideo. Sección Histórico-Filosófica. Tomo I, Félix de Azara: Geografía Física y Esférica de las Provincias del Paraguay y Misiones Guaranies. edic. R. R. Schuller. Montevideo 1904.

[2]) Loc. cit.: Prólogo, p. CXV. — Über den Charrúa-Querandístreit gibt das „Boletín del Instituto Geográfico Argentino" (Buenos Aires) Auskunft, besonders XVIII, 115—154 (Lafone Quevedo), XIX, 106—118 (F. F. Outes) und XIX, 344—359 (Benigno Martínez).

[3]) Loc. cit.: Prólogo, passim, besonders p. LXXXII, XCIII —XCVI, C und CV.

[4]) Lopes de Souza, Diario da Navegaçao (de 1530 a 1532). edic. F. A. de Varnhagen in „Revista Trimensal do Instituto Historico Geographico e Ethnographico do Brasil" XXIV, p. 43, 58, 63. Rio de Janeiro 1861.

Diese Heulerei dauerte so lange, bis es ihnen, wie Soares de Souza sagt, langweilig wurde und sie den Weibern befahlen, mit Weinen aufzuhören. Soares gibt noch einige Einzelheiten des Heulzeremoniells, und erst, wenn dies alles gehörig erfüllt war, brachte man dem Gast Essen.

Der Verfasser des „Principio e Origem dos Indios do Brazil" gibt uns aus etwas späterer Zeit gute und eingehende Schilderungen von Tupistämmen, und da seine Beschreibung des Tränengrußes äußerst bezeichnend und anschaulich ist, so soll sie hier wörtlich Platz finden: „Wenn irgend ein Gast ihre Hütte betritt, so besteht die ihm erwiesene Ehre und gastliche Aufnahme darin, daß sie ihn beweinen. Den sofort in die Hütte geführten Gast lassen sie auf der Hängematte Platz nehmen; man spricht kein Wort zu ihm, und wenn er sich gesetzt hat, dann kommen die Hausfrau, die Töchter und außerdem Freundinnen und setzen sich mit aufgelösten Haaren um ihn herum. Sie berühren ihn mit der Hand und fangen alle an laut zu weinen und viele Tränen zu vergießen, und sie erzählen hierbei in einer Art gebundener Rede (»em prozas trovadas«, Improvisation), was bei ihnen alles vorgefallen ist, seitdem sie sich nicht gesehen haben; sie reden von vielen anderen Dingen, die ihnen gerade in den Sinn kommen, und von den Anstrengungen des Weges, die der Gast zu erleiden hatte (»e trabalhos que o hospede padeceo pelo caminho«) und alles und mehr, was Mitleiden und Weinen veranlassen kann.

Der Gast spricht während dieser Zeit kein Wort, aber nachdem sie eine gute Zeitlang geweint haben, wischen sie die Tränen fort und werden so ruhig, bescheiden, heiter und munter, als wenn sie nie geweint hätten." Sie begrüßen sich nun, geben dem Gast zu essen und unterhalten sich in natürlicher Weise [5]).

Im Laufe der Zeiten und des Verkehrs mit den Europäern, mit dem Vordringen des Christentums und dem Aussterben jener Naturvölker hat sich diese Sitte der Tupí abgeschwächt, aber noch am Ende des 17. Jahrhunderts fand sie Coreal fast in der ursprünglichen Form vor, und Dom Pernetty traf noch auf Reste in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts [6]).

Dieselbe Sitte des Tränengrußes finden wir ferner bei den Lenguas des Chaco. Azara ist hier unser Gewährsmann: „Wenn jemand nach längerer Abwesenheit zurückkehrt", sagt er, „dann vergießen die beiden sich begrüßenden Indianer einige Tränen, ehe sie ein einziges Wort sprechen; anders zu handeln würde eine Beleidigung sein oder wenigstens ein Beweis, daß der Besuch nicht gern gesehen ist" [7]).

Wie ich später noch erwähnen werde, haben die Europäer, die zuerst auf eine solche tränenvolle Begrüßung stießen, ihren Sinn absolut nicht verstanden. Sie haben diese Heulszenen für einen Ausfluß des Schuldbewußtseins der Indianer oder ihrer Furcht vor den weißen Fremdlingen oder auch für Mitleid gehalten, wenn sich diese Europäer selbst zur Zeit jener Begrüßung in einer unglücklichen Lage als Schiffbrüchige oder Notleidende befanden. Den wahren Sinn dieser allen unseren Gefühlen und Anschauungen widersprechenden Sitte lernte man erst bei längerer und näherer Bekanntschaft mit den Kindern der Wildnis erfassen. Das ist auch zweifellos der Grund, daß wir nur so wenige Nachrichten über diese weit verbreitete Sitte haben. Die in Amerika gewaltsam eindringenden Europäer hielten jenes Weinen für den Ausfluß von Todesfurcht und Schrecken, wozu ja allerdings die armen Indianer nur allzu große Veranlassung hatten; man erkannte diesen vermeintlichen Grund stillschweigend als zutreffend an und erwähnte die Tatsache natürlich gar nicht, ebenso wie man den größten Teil der begangenen Gewalttaten und Ungerechtigkeiten in ihren Einzelheiten verschwieg. Wenn daher ein aufmerksamer Beobachter wie Lopes de Souza, der kein böses Gewissen hatte, die Charrúa trübselig nennt und die Art ihrer Trübsal ein wenig erläutert, so ist dies ein großer Glückszufall für uns.

Daß eine so sonderbare, fast widernatürliche Sitte an drei verschiedenen Stellen Südamerikas fast gleichzeitig entstanden ist, dürfte wohl sehr unwahrscheinlich sein, ebenso wie die Annahme von Entlehnung abgelehnt werden müßte bei Völkern, von denen ein jedes etwa so weit entfernt von dem anderen wohnte, wie Berlin von Konstantinopel entfernt ist, und zwischen denen unwirtliche, von kriegerischen Völkern durchstreifte Wildnisse lagen. Es bleibt somit nur die Annahme einer gemeinsamen Quelle übrig. Dieser Ansicht bin ich, und wie man bei zerstreuten, aber einst vereinigt gewesenen Völkern die gemeinsame Heimat dort oder wenigstens in der Richtung sucht, wo sich die große Masse dieser Völkerfamilie befindet, und nicht dort, wo einzelne Ausläufer hingeraten sind, so möchte ich die Urheimat der Lenguas, Charrúa und nahestehender Chacostämme an den Quellgewässern des Paraná, in der Nachbarschaft der Tupí suchen.

Nichts steht dieser Annahme nach meiner Auffassung entgegen, und die vorhin von Schuller aufgeführten ethnographischen und anthropologischen Beweisstücke unterstützen sie sogar zum großen Teil.

---

[5]) Jean de Lery, Histoire d'un Voyage fait en Terre du Bresil, autrement dite Amerique, p. 283—285. 3. édit. Genève, Eustache Vignon, 1594. — Thevet, Les Singularitez de la France Antarctique, fol. 85. Paris 1558. — Gabriel Soares de Souza, Tratado descriptivo do Brazil II, cap. CLXII, p. 223—224, 325. ediç. F. A. de Varnhagen. Rio de Janeiro 1851. — Extracto de hum manuscripto que se conserva na Biblioteca de S. M. o Imperador e que tem por titulo — „Descripção Geographica da America Portugueza" — sem nome de author, in „Revista Trimensal de Historia, ou Jornal do Instituto Historico Geographico Brasileiro" I, 208—209, 210. Rio de Janeiro 1839. — Pero de Magalhães de Gandavo, Historia da Provincia Sãta Cruz, a que vulgaramẽte chamamos Brasil, in „Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro" XXI, 413—414. Rio de Janeiro 1858. — Principio e Origem dos Indios do Brazil e seos Costumes, Adoraçao e Ceremonias, in „Revista Trimensal do Instituto Historico e Geographico Brasileiro" LVII, 191 (§ 9). Rio de Janeiro 1894. — Fernão Cardim, Do Principio e Origem dos Indios do Brazil, p. 10—11. Rio de Janeiro 1881. — Fernão Cardim, Narrativa Epistolar, p. 38—40. — Vasconcellos, Chronica de Compauhia de Jesu do Estado do Brasil I, p. LXXXIV. Lisboa 1865. — Yves d'Evreux, Voyage dans le Nord du Brésil fait durant les Années 1613 et 1614, p. 37, 90, 220. édit. Ferd. Denis. Leipzig et Paris 1864.

[6]) Coreal, Voyages aux Indes Occidentales, trad. I, 236—238. Amsterdam 1722. — Francisco Coreal ist ein Globetrotter des 17 Jahrhunderts, der während eines Zeitraumes von 30 Jahren das ganze lateinische Amerika von St. Augustine, Florida, bis zum südlichen Chile und von Mexiko bis Pernambuco besucht hat. Für diesen langen Zeitraum und die ihm gebotenen günstigen Gelegenheiten sind seine Beobachtungen aber nur mäßig. Gut sind sie nur hinsichtlich des Geschlechtslebens, für welches Señor Coreal ganz besonders interessiert gewesen zu sein scheint, und hinsichtlich der korrupten Priesterwirtschaft. Mit der Geistlichkeit scheint er sich in Liebesaffären arg verfeindet zu haben. Seine Nachrichten über die Eingeborenen stammen meist vom Hörensagen und aus älteren Büchern, die er nicht nennt, die aber nicht schwer festzustellen sind. Er ist daher nur mit Vorsicht und kritisch zu benutzen. Wenn er aber — wie an der hier benutzten Stelle — eigene Erlebnisse offenbar wahrheitsgetreu erzählt, dann ist Coreal kulturgeschichtlich und ethnologisch recht wertvoll. — Dom Pernetty, Histoire d'un Voyage aux Isles Malouines, fait en 1763 et 1764, I, 226—227. Paris 1770.

[7]) F. de Azara, Voyages dans l'Amérique Méridionale, depuis 1781 jusqu'en 1801, II, 151. édit. Walckenaer. Paris 1809.

Die Tupí werden uns als äußerst schöne, wohlgestaltete und kraftvolle Menschen geschildert, ebenso wie die Lenguas, welche Azara für „die beste Gattung unter den Nachkommen Adams" — „la mejor casta de los descendientes de Adán" — erklärt.

Ferner trugen die Tupí das Vorderhaupt geschoren à la Mandschu und hatten Lippen- und Ohrenschmuck. Bei den Weibern waren die Ohrlappen häufig so in die Länge gezogen, daß sie bis an Schulter und Brust reichten; sie waren also „orejones" wie die Lenguas, deren gewaltiges barbote zweifellos auch nach Brasilien hineingehört. Die Tupi waren ausgezeichnete Läufer und vortreffliche Schwimmer und waren für indianische Verhältnisse so gute Seefahrer, daß sie auf dem Meere, zwei Meilen von der Küste entfernt, eine Seeschlacht lieferten. Die von Sitte und Anstand verlangten Selbstverstümmelungen der Anverwandten bei Sterbefällen gingen zuweilen so weit, daß sie den Tod herbeiführten.

Die Anthropophagie kann bei Untersuchungen dieser Art nur eine untergeordnete Rolle spielen: Völker haben sie in neuer Umgebung aufgegeben, und andere wiederum, die es nicht waren, sind Menschenfresser geworden, weil es dem bösen Nachbar so gefiel; für beide Fälle haben wir Beispiele [8]).

Das Linguistische der Frage vermag ich nicht zu beurteilen: von den Sprachen der Charrúa und Lenguas ist uns herzlich wenig bekannt, und das Wenige scheint mir nichts zu enthalten, was eine ehemalige enge Nachbarschaft von Tupí- und Chacostämmen ausschlösse. Trotz mehrerer wertvoller Arbeiten, mit denen uns gerade die letzten beiden Jahre beschenkt haben, ist die Völkerkunde dieses Teiles von Südamerika noch keineswegs in einwandfreier Weise geklärt, und vielleicht ist für einen späteren Bearbeiter das hier dargebrachte Scherflein nicht ganz wertlos.

Ich komme nun zum zweiten Abschnitte, nach Nordamerika, denn dort befand sich eine andere Verbreitungszone des Tränengrußes.

Die erste Nachricht hier haben wir von Alvar Nuñez Cabeza de Vaca. Als die Reste der unglücklichen Floridaexpedition von Pánfilo de Narváez versuchten, auf Booten Pánuco in Neuspanien zu erreichen, litten sie an der Küste von Texas Schiffbruch. Die Küstenindianer kamen heran, setzten sich — voll Mitleid, wie die Spanier meinten, über ihre Strandung — zu ihnen und fingen derartig an zu weinen, daß man es weithin hören konnte; dies dauerte länger als eine halbe Stunde [9]).

Als aber Cabeza de Vaca erst längere Zeit unter diesen Leuten gelebt und ihre Sprache und Sitten kennen gelernt hatte, verstand er den Sinn dieses Vorganges besser. „Auf der Insel", sagt er bei Beschreibung seines Wohnortes, „wohnen zwei Völker mit verschiedenen Sprachen, von denen die einen Capoques und die anderen Han heißen; sie haben die Sitte, daß sie, wenn sie sich kennen und von Zeit zu Zeit sehen, immer erst eine halbe Stunde weinen, bevor sie miteinander sprechen. Dann wird ein Gastgeschenk gegeben" [10]).

Aus der ansehnlichen Zahl der von Cabeza de Vaca überlieferten Stamm- oder Sippennamen hat sich kein einziger wiedererkennen und feststellen lassen; es ist daher nicht sicher, ob sie zu den Karankawaindianern gehörten, die später hier wohnten. Es dürfte aber das Wahrscheinlichste sein [11]).

Einige Jahre später stieß Hernando de Soto mit seiner abenteuernden Kolonne auf dieselbe Sitte. Er war durch den heutigen Staat Arkansas marschiert und nördlich des gleichnamigen Flusses in das heutige Indian Territory gelangt, als man beim Anfang des trockenen Prärielandes auf Indianer stieß, die von den bisher gekannten gänzlich verschieden waren. Ihr Äußeres, ihre Sitten und Lebensgewohnheiten, ihre Waffen und Kampfesart, ihre Sprache, alles war anders. Während de Soto von Tampa Bay, Fla., bis hierher in den fernen Westen mit seinen Dolmetschern stets ausgekommen war, versagten hier zunächst alle Versuche, sich zu verständigen.

Von einem Stamme dieses Volkes erschien eines Tages ein Gesandter, und der Fidalgo von Elvas erzählt die Zusammenkunft zwischen ihm und de Soto mit folgenden Worten: „Nach Ablauf dieser Frist erschien ein Indianer beladen mit einem Pack Büffelfelle als Gabe des Häuptlings; er weinte bitterlich und warf sich dem Gouverneur zu Füßen, sobald er ihn erreicht hatte. Soto hob ihn auf, und der Mann hielt eine Rede, aber kein Mensch konnte ihn verstehen." Nach weiteren drei Tagen erschien der Häuptling selbst in Begleitung von 80 Indianern. „Als er und seine Leute das Lager betraten, weinten sie — das Zeichen von Gehorsam und von Reue wegen eines früheren Vergehens, nach der Sitte jenes Landes." Hierauf wurde ein weiteres großes Geschenk von Büffelfellen überreicht. Weinen und Gastgeschenk: man sieht, derselbe Vorgang, wie ihn Cabeza de Vaca

---

[8]) Über die Tupí gibt außer den schon Genannten Léry, Soares de Souza, Gandavo, dem Verfasser des „Principio e Origem", Cardim, Vasconcellos, Thevet und Yves d'Evreux noch der treffliche Hans Stade eingehende und zuverlässige Nachricht, vgl. N. Federmanns und H. Stades Reisen in Südamerika 1529 bis 1555, S. 87 bis 197, passim. Herausgegeben von Klüpfel. Stuttgart 1859. — Sehr interessant ist, was Soares de Souza über die Bewohner der Banda Oriental, also die Charrúa, sagt. Er nennt sie Tapuyas, d. i. — vom Standpunkte der Tupí aus — „Gegner", „Barbaren" und sagt, daß sie den Tapuyas des Sertão da Bahia, also den Nachbarn der Tupí, in jeder Hinsicht gleich seien: „são todos uns e tem quasi uma vida e costumes"; siehe Tratado Descriptivo, p. 349. 350.

Über die Lenguas siehe noch: Anales del Museo Nacional, p. CIX. CXIX, 390—391, 393. — d'Orbigny, Voyage dans l'Amérique Méridionale, tome IV (L'homme américain), p. 242. Paris 1839.

Azara, loc. cit. II, 149—152. Das unförmliche barbote soll den Lenguas ihren Namen — Zunge — verschafft haben, und Coreal sagt im Hinblick auf dieselben ungeheuren Lippenpflöcke der brasilianischen Indianer: „Dies entstellt sie so sehr, daß es den Anschein hat, als hätten sie einen doppelten Mund" (Coreal, loc. cit. II, 2).

[9]) „La relacion que dio Aluar nuñez cabeça de vaca" etc., p. 44. Zamora 1542. Das Buch ist nicht paginiert; in dem von mir benutzten und vorzüglich erhaltenen Exemplar der Bibliothek in Leipzig sind die Seitenzahlen jedoch in Bleistift angegeben.

[10]) Dasselbe, p. 52. Man mag die „Comentarios" von Cabeza de Vaca niedriger einschätzen, dieses kleine Buch aber, gewöhnlich die „Naufragios" genannt, ist eine Perle unter der älteren Literatur über die nordamerikanischen Indianer. Die hier gegebene Beschreibung eines neolithischen Indianervolkes auf primitiver Stufe der Sammelwirtschaft ist wundervoll. Die Ausgabe von Valladolid 1555 stimmt mit der Originalausgabe von Zamora nicht überein, ist von Barcia in seine „Historiadores Primitivos de las Indias Occidentales", vol. I (Madrid 1749), nicht einwandfrei übernommen und schließlich von Ternaux Compans in seiner „Relation et Naufrages d'Alvar Nuñez Cabeça de Vaca" (Paris 1837) herzlich schlecht übersetzt. Ich habe sie genau verglichen und finde ganz auffallende Abweichungen und Ungenauigkeiten.

[11]) A. S. Gatschet, The Karankawa Indians, the Coast People of Texas, in „Archaeological and Ethnological Papers of the Peabody Museum", vol. I, No. 2, p. 23. Cambridge, Mass., 1891. Erstaunlich ist es, daß Theodor Waitz bei seiner unendlichen Gelehrsamkeit und Belesenheit, besonders was die Indianer anbetrifft, den Sinn dieser Erscheinung nicht erfaßt und ihre Verbreitung nicht bemerkt hat. „Von den Eingeborenen von Florida", sagt er, „erzählt Cabeza de Vaca, daß sie bei der Begegnung lange Zeit miteinander zu weinen anfangen, ohne Zweifel in der Erinnerung an erlittene Verluste, die bei dieser Gelegenheit gemeinsam zu beklagen die Sitte fordert." Waitz, Anthropologie der Naturvölker, III, 136. Leipzig 1859 bis 1872.

erklärt hat, nur daß die Spanier hier seinen Sinn nicht verstanden haben und ihn als einen natürlichen Ausfluß der Reue wegen geleisteten Widerstandes ansahen.

Dies ist auch sicherlich der Grund, weswegen Hernandez de Biedma, Rodrigo Ranjel, Garcilaso de la Vega und Herreras Quellen nicht das Geringste von diesen Szenen berichtet haben, und es ist eine Bestätigung der vorhin von mir gemachten Bemerkung, daß wir in seltenen Fällen von diesem zwar beobachteten, aber infolge falscher Deutung als gleichgültig oder kompromittierend erachteten Vorgang Nachricht haben. Alle Leute de Sotos müssen der Szene beigewohnt haben, aber nur ein Fünftel der auf uns gekommenen Berichte hat es für nötig befunden, ihrer Erwähnung zu tun [12]).

Die Indianer, um welche es sich in diesem Falle handelt, gehören wahrscheinlich zur Familie der Caddoindianer, zu denen man die Caddo, die Wichita oder Pani Piques, die Kichai oder Keechies, die Pawnée und die Arikara rechnet. Sioux waren es sicherlich nicht, denn die Quapaw oder Arkansa, mit denen die Spanier in nähere Beziehungen getreten waren und welche zu dieser Familie gehören, unterschieden sich von jenen ganz wesentlich, besonders durch die Sprache.

Der erste Europäer, welcher weiter im Norden gegen dieselben Prärien des Westens vorstieß, war Père Louis Hennepin, und sofort begegnete ihm die gleiche Sitte des Tränengrußes. Diesmal waren es die Sioux, welche in der Gegend der St. Anthonyfälle im heutigen Staate Minnesota wohnten. Es waren die Santee (vielleicht auch die Sisseton) der Dakotagruppe der großen Familie der Sioux.

Bei ihnen war die Sitte des Tränengrußes so allgemein verbreitet und in ihrer Form so auffallend, daß alle diese Indianer in der Sprache der kanadischen „Voyageurs" den Sammelnamen „les pleureurs", die Greiner, erhielten [13]).

In Nordamerika herrschte also die Sitte des Tränengrußes offenbar längs der ganzen Ostgrenze der trockenen westlichen Prärien des Mississippibeckens, etwa in der Linie des 95. Grades westl. Greenw., und zwar von der Gegend der Mississippiquellen bis zur Küste von Texas. Wie weit sie sich nach Westen erstreckte, weiß ich nicht; Coronado, der als erster Europäer von Westen her weit in die Prärien hinein vordrang, hat nichts von ihr erwähnt.

Wir haben somit zwei verschiedene Gruppen des Tränengrußes, eine in Südamerika und eine zweite in Nordamerika. Jede von ihnen hing offenbar in sich zusammen, beherbergte aber verschiedene Stammeselemente in sich. Wie man diese beiden Gruppen in Beziehung zueinander bringen soll, ist nicht leicht zu sagen. Entlehnung dürfte ausgeschlossen und ein ehemaliger Zusammenhang oder eine gemeinsame Quelle schwer zu erklären sein. Eine selbständige Entstehung an zwei verschiedenen Orten und weitere Ausbreitung von hier aus erscheint mir noch das wahrscheinlichste, trotzdem es sich um eine so perverse Sitte handelt.

Denn wie ist sie entstanden? Sie ist weiter nichts, als eine sinnlos übertriebene, ausgeartete, in die höchste Potenz erhobene Form der Höflichkeit. Dem Fremden, der durch unwirtliche, gefahrdrohende Wildnisse hindurch als Besucher kam, hatte man das Bedürfnis, sein Bedauern auszusprechen. Denn der Indianer ist gegen seinesgleichen, soweit sie nicht seine Feinde sind, im allgemeinen ein weichherziges, liebevolles Geschöpf, was auch andere gegen seinen Egoismus und seine „Herzenshärtigkeit" gesagt haben mögen. Diese berechtigte Gefühlsäußerung nun wurde mit der Zeit in eine feste Form gebracht, zur Etikette der Wildnis erhoben. Der Naturmensch hält streng an dem Althergebrachten und gibt ohne Grund nichts von ihm auf; er ist im Gegenteil geneigt, auszudehnen und zu erweitern. Dies haben viele, viele Generationen getan und sind schließlich an einem Punkt angelangt, wo die ursprüngliche, natürliche Höflichkeitsform in den Augen Außenstehender und Unbeteiligter unverständlich und lächerlich geworden ist.

Wir haben Ähnliches: Der Mandarin oder reiche chinesische Kaufmann, welcher den bequem in der Sänfte herbeigekommenen Fremden in seinem luxuriösen Heim empfängt, spricht ihm in den vorgeschriebenen Phrasen sein tiefes Bedauern wegen der Mühen des Weges aus und gibt ihm seine Zerknirschung zu erkennen, „daß er, der hochgeehrte Gast, seinen edlen Fuß über die niedrige Schwelle seines Dieners gesetzt hat und daß er sich herabgelassen hat, die elende, jammervolle, schmutzige Hütte des unwürdigen Gastgebers mit seinem erhabenen Besuch zu beehren." Noch ein paar kräftige Schritte in dieser Richtung weiter, und Weinen und Wehklagen sind da.

Aber — wir haben noch eine dritte, sehr wahrscheinlich in sich zusammengehörige Verbreitungszone des Tränengrußes, welche durch die Andamanen mit ihrer niedrig stehenden negroiden Bevölkerung, durch Australien und Neuseeland bezeichnet wird [14]).

[12]) „Collecção de Opusculos Reimpressos Relativos á Historia das Navegações, Viagens, e Conquistas dos Portuguezes", tomo I, „Relação do Descobrimento da Florida", cap. XXVI, p. 88, 89. Lisboa 1844.

Biedma, Relacion de la Isla de la Florida, in „Coleccion de Documentos Inéditos Relativos al Descubrimiento, Conquista y Colonizacion de las Posesiones Españolas en América y Occeania", III, 435—436. Madrid 1865. — G. F. de Oviedo y Valdés, Historia General y Natural de las Indias, Islas y Tierra-Firme de Mar Océano, lib. XVII, cap. XXVI (tomo I, p. 560); lib. XVII, cap. XXI—XXVIII (tomo I, p. 544—577). Madrid 1851—1855; hier bricht Ranjels Journal leider ab. — Garcilaso de la Vega, La Florida del Inca, p. 190—191. Madrid 1723. — Herrera, Historia General de los Hechos de los Castellanos, en las Islas, y Tierra-Firme de el Mar Occeano. Madrid 1726—1730. — Déc. VII, lib. II, cap. VI—VII, p. 33—35. — Déc. VII, lib. VII, cap. I—II, p. 130—132.

[13]) Hennepin, Description de la Louisiane, p. 230 et passim, p. 289. Paris 1683. Hennepins spätere Schriftstellerei ist mit Recht etwas anrüchig geworden; dieses sein erstes Buch ist aber gut und im allgemeinen zuverlässig. Ferner über den Tränengruß bei Sioux-Völkern: Recueil de Voiages au Nord, vol. IX. Hennepin, p. 313—314, 327. Amsterdam 1737. — Bacqueville de la Poterie, Histoire de l'Amérique Septentrionale, II, 182—184, 216. Paris 1722. — Perrot, Mémoire sur les Moeurs, Constumes et Relligion des Sauvages de l'Amérique Septentrionale, p. 86. Leipzig et Paris 1864. — Parkman, La Salle and the Discovery of the Great West, p. 237, Note. Boston 1894. — Herbert Spencer hat in seiner Descriptive Sociology, American Races, Ancient Mexicans, Central Americans, Chibchas and Ancient Peruvians, eine durchgehende Rubrik mit der Überschrift „Laws of Intercourse". Alle Begrüßungs- und Empfangsformen werden hier aufgeführt, aber den Tränengruß kennt er nicht. Bei den Dakotas sagt er ganz im Gegenteil an dieser Stelle: „Little ceremony or manners, and deficient in forms of salutation"; cf. vol. VI, American Races, 2nd edit., table LIII. London and Edinburgh 1885.

[14]) E. H. Man, The Aboriginal Inhabitants of the Andaman Islands. Sonderabdruck aus „Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland", Bd. X (p. 79—80). London 1881. — Schurtz, Urgeschichte der Kultur, S. 186. Leipzig und Wien 1900. Das Vorkommen des Tränengrußes in Amerika kannte Schurtz offenbar nicht.

Ich glaube, es werden sich noch andere Stellen der Verbreitung des Tränengrußes finden lassen, und möchte z. B. fast glauben, daß er an den Küsten Yucatans vorkam. Leider kann ich mich hierbei nur auf eine Übersetzung zweiten Grades stützen. Original und erste italienische Übersetzung sind mir nicht zugänglich. Juan Diaz, der Flottenkaplan Grijalbas auf seiner Fahrt nach Yucatan, erzählt, daß von einem Küstendorfe der heraunahenden spanischen Flotte vier Kanus entgegengefahren seien. Bei der Begegnung mit der zur Auf-

Da müßte man es zweifellos als einen nicht geringen Zufall bezeichnen, wenn sich an drei ganz verschiedenen, voneinander unbeeinflußten Stellen der Erde die Entwickelung so genau in einer und derselben Richtung vollzogen hat, daß an der Spitze einer jeden der drei nomogenetischen Reihen als Endergebnis eine so sonderbare Sitte steht.

Ein Gedanke jedoch mildert die Zweifel an der Möglichkeit mehrfacher Entstehung des Tränengrußes. An allen neun Stellen, wo das Bestehen dieser Sitte nachgewiesen ist, handelt es sich um Völker, die auf einer sehr niedrigen Kulturstufe standen, die es im Kampf ums Dasein schwer hatten und von feindlichen Elementen aller Art umgeben waren. Ob der Fremdling glücklich das berüchtigte Meer der Andamanen überschritt und auf einer jener Inseln festen Boden gewann; ob er durch die hungernden Prärien und ewig feindlichen Nachbarstämme hindurch die ärmliche Hütte eines Karankawa erreichte; ob er den lauernden Menschenfressern glücklich entschlüpfte und das Heim eines Tupí betrat — immer lagen schwere Gefahren, Entbehrungen und Anstrengungen hinter ihm, und er war wohl wert, beklagt zu werden.

klärung vorgeschickten Brigantine sagten die Indianer: „Qu'ils étaient charmés de son arrivée; et cependant l'équipage du brigantin rapporta qu'ils avaient l'air de pleurer." — Dies sieht offenbar dem Tränengruß recht ähnlich. — Recueil de Pièces relatives à la Conquête du Mexique, p. 36. Paris, édit. Ternaux-Compans, 1838.

MacIver über das Alter der Ruinen von Rhodesia.

Während der vorjährigen Wanderversammlung der British Association in Südafrika hielt in der Sitzung vom 9. September in Bulawayo Randall MacIver einen Vortrag über die rhodesischen Ruinen, der deshalb allgemeines Aufsehen erregt hat, weil der Gelehrte im Gegensatz zu allem, was darüber bisher geschrieben worden ist, die Ansicht vertritt, jene Bauten seien ganz jungen Datums und von den Vorfahren der heutigen Bewohner errichtet worden. Eine kurze Mitteilung über den Inhalt von MacIvers Ausführungen ist seinerzeit nach Europa telegraphiert worden und in die Presse übergegangen. Es empfahl sich, zunächst eine ausführliche Veröffentlichung des Vortrages abzuwarten; da diese aber bis Mitte Dezember ausgeblieben ist, so sei vorläufig mitgeteilt, was MacIver nach einem Bericht des „Scott. Geogr. Journ." (Dezember 1905) ausgeführt hat.

MacIver kam im April v. J. auf Veranlassung der Rhodesstiftung und der British Association nach Rhodesia und untersuchte so eingehend, als es die Zeit erlaubte, die Ruinen von Inyanga, Niekerks Farm (25 km nördlich davon), Khami, Dhlo-Dhlo, Umtali, Jussisa und Simbabye. Nach sorgfältiger Forschung ist er zu der Überzeugung gelangt, daß keine der Ruinen Südrhodesias älter ist als das 15. oder 16. Jahrh. n. Chr., und daß sie das Werk afrikanischer Eingeborenen von Neger- oder negroider Rasse unter jener Dynastie sind, die man mit dem Gesamtnamen Monomotapa bezeichnet. Die Grundlagen für diese Schlüsse sind die folgenden Ergebnisse: Die Bauwerke zeigen im wesentlichen die gewöhnliche Negerart von heute; fast alle enthalten, in den Mauern eingebettet, einige hölzerne Pfähle; es gibt an keiner der Ruinen eine Spur von Inschriften; steinerne und eiserne Geräte wurden zusammen gefunden; weder die Bauwerke noch die gefundenen Gegenstände zeigen Spuren eines frühen orientalischen oder europäischen Einflusses; schließlich beweist die Entdeckung blauen und weißen Nankingporzellans und anderer Sachen mittelalterlicher Arbeit in den untersten Teilen der Fundamente, daß solche Waren Tauschhandelsobjekte vor Errichtung der Bauwerke gewesen sind. Bei Simbabye tritt MacIver der Behauptung entgegen, daß die Fundamente Schichtreihen verschiedener Perioden enthalten. Doch gibt er zu, daß in einer Sandschicht unter der Tiefe der früheren Grabungen gefundenes angekohltes Holz eine ältere Periode andeuten könnte, obwohl auch das nicht wahrscheinlich sei. MacIver behauptet, daß die Ruinen ursprünglich befestigte Plätze waren und, in der Form einer rohen Ellipse gebaut, gewöhnlich ein Kopje einschlossen, wobei sie meist den Konturen des umliegenden Landes folgten. Die als Höhlenwohnungen beschriebenen sogenannten Sklavengruben waren ursprünglich Zitadellen der befestigten Plätze, um die konzentrische Mauerkreise gebaut waren. Simbabye war als Residenz von Monomotapa sorgfältiger gebaut als die anderen, aber sein Plan ist in der Hauptsache derselbe. Der elliptische Tempel dürfte daher eine Festung sein. Die Vogelfiguren aus Seifenstein stellen Totems dar. Es gibt noch heute eine Rasse mit einem Adlertotem — einen Kaffernstamm. Die Niekerk-Ruinen, die ein Areal von 50 (engl.) Quadratmeilen bedecken, schließen neun Hügel ein, von denen jeder eine Einheit, von konzentrischen Mauern umgürtet, darstellt; einer hat 37 Linien vom Tale bis zum Gipfel.

Bisher ist der uralte, altsemitische bzw. sabäische Ursprung wenigstens eines Teiles der Ruinen nicht ernstlich in Zweifel gezogen worden, wiewohl von manchen Archäologen, namentlich Bent, in die „Akropolis" und den elliptischen Tempel viel hineingeheimnißt worden ist, wie Mennell gezeigt hat, während Hall in seinem letzten Buch („Great Zimbabwe", London 1905) die Ideen Bents wieder zu stützen versucht hat. Zu MacIvers das hohe Alter der Ruinen negierenden Behauptungen wird sich erst Stellung nehmen lassen, wenn der Vortrag und seine Ergebnisse zugänglich geworden sind.

Bücherschau.

J. A. Dulaure, Des Divinités génératrices chez les anciens et les modernes. Avec un chapitre complémentaire par A. van Gennep. Paris, Société du Mercure de France, 1905.

Dieses Buch ist gerade vor 100 Jahren in Paris zuerst erschienen und jetzt durch Herrn van Gennep durch Neudruck mit faksimiliertem Titelblatte der Vergessenheit entrissen worden. Es verdient dieses nur teilweise, denn vieles in ihm ist veraltet, so z. B. der ganze ägyptische Abschnitt. Erst 1799 wurde die Tafel von Rosette entdeckt, mit deren Hilfe Champollion und Young die Hieroglyphen entzifferten. Was Dulaure von Ägypten wußte, bezog er aus Herodot, Diodor usw., deren Irrtümer in vieler Beziehung eine halbjahrhundertjährige Forschung berichtigen konnte. Der Apiskultus ist für den Verfasser der Ausgangspunkt für den Phalluskultus, welcher den wesentlichen Teil des Buches einnimmt; er führt ihn wieder auf den Sternkultus zurück, auf das Stierbild im Zodiacus; der Stier wird nach ihm mit dem Frühling identifiziert, er wird die Stier-Sonne, diese metamorphisiert in den lebenden Stier, den Apis, der als Gott verehrt wird. Von ihm geht aller Phalluskult aus, auch jener der Griechen und Römer. Der Apis ist das Simulacrum der Geschlechtsteile, steht für Phallus und Priap. Ap, apis bedeutet in den „orientalischen Sprachen" Vater, Herr und pri Erzeugung, Urquell, daher Priap „Prinzip der Erzeugung oder Befruchtung durch Apis". Man ist versucht, mit Shakespeare auszurufen: Ist dies nicht Tollheit, hat sie doch Methode. Wir finden dann im Buche sehr ausführliche Darstellungen des Phalluskultus bei Griechen und Römern, wobei wir jedoch nicht sagen können, ob in den seitdem verflossenen hundert Jahren die so eifrige Forschung vorgeschritten ist, was wir den klassischen Philologen zu beurteilen überlassen müssen. Von vielfachem Interesse ist, was über die Fortdauer des Phalluskultus in Frankreich und Italien, sowie in anderen Ländern mitgeteilt wird, und wie er im Mittelalter selbst verschleiert und unter der Gestalt von Heiligen in der christlichen Kirche fortdauerte, worüber ja auch schon von anderen berichtet wurde. Da ist die Geschichte des heiligen Foutin, der in der Provence und Languedoc verehrt wurde und der für unfruchtbare Frauen sehr wirksam sich erwies, recht lehrreich. Da wir auch aus anderen Gegenden (namentlich Italien) derlei kennen, so zweifeln wir an den Mitteilungen nicht, wenn wir auch etwas mehr Kritik der von Dulaure benutzten Quellen gewünscht hätten. Volkskundlich ist dieses Kapitel ja von großem Belang, und eine Nachprüfung, Neubearbeitung und Vermehrung aus den reichen ethnographischen Erfahrungen der Neuzeit würde für einen Kulturhistoriker eine dankbare Aufgabe sein.

Neben dem Hauptinhalte, den wir eben anführten, finden sich noch allerlei Dinge besprochen, die mit den Divinités génératrices kaum im Zusammenhang stehen; so über die Alraunen (Mandragora), über die Keuschheitsgürtel und deren Geschichte, über die Flagellanten. Der Neuherausgeber hat wohl das Gefühl gehabt, daß nach 100 Jahren die Schrift nicht mehr auf der Höhe der Zeit steht, wiewohl vieles noch als wertvoller Stoff dient. Er hat daher ein kurzes ergänzendes Kapitel hinzugefügt, welches über den Phalluskult bei Naturvölkern, Mexikanern, Indiern usw. handelt, wobei auch, was bei Dulaure nicht vorkommt, deutsche Quellen reichlich beachtet wurden. Freilich, in dieser Hinsicht ließe sich jetzt ein ganzes Buch schreiben, wobei allerdings die Dulauresche Ansicht, daß die ganze Welt auf den ägyptischen Apis in der in Frage stehenden Sache angewiesen sei, nicht auf ihre Rechnung käme. Als anregende Stoffsammlung für die ältere Zeit, namentlich das christliche Mittelalter, behält die Schrift aber immer ihren Wert. R. A.

Christian Gruber, Wirtschaftsgeographie mit eingehender Berücksichtigung Deutschlands. Mit 12 Diagrammen und 5 Karten. Leipzig, B. G. Teubner, 1905. 2,40 M.

Unter den neueren Schulbüchern für Wirtschaftsgeographie nimmt das Buch von Gruber eine erste Stelle ein. Bei der Bearbeitung des Buches kamen dem Verfasser sicher die 19 Jahre Lehrtätigkeit an der Städtischen Handelsschule in München zu statten. Man merkt den Praktiker auf jeder Seite heraus. Und das gereicht dem Buche zum großen Vorteil. Zugleich hält es sich in seiner Darstellung und Methode fern von der oft schablonisierenden Schulmethode; es steht über der Mode und hat mit dem launischen Wechsel der schulischen Zeitströmungen, wie Gruber selbst sagt, nichts zu tun. Die Anlage des Buches ist praktisch und mir insofern interessant, als Gruber sowohl wie mir, beiden unabhängig voneinander, die gleichen Ideen bei der Bearbeitung der wirtschaftsgeographischen Materie vorschwebten. Auch Gruber stellt das deutsche Vaterland in den Vordergrund seiner Betrachtung, das gibt ihm das Fundament zu einer gesicherten wirtschaftlichen Erkenntnis. An die sehr ausführliche Kenntnis des Vaterlandes schließt sich die der benachbarten Wirtschaftsreiche an; darum betont mit Recht Gruber die Deutschland anliegenden Staaten. Deutschland ist aber in seinem Wirtschaftsleben zum nicht geringsten Teil von außereuropäischen Ländern abhängig, weisen doch 65 Proz. unseres gesamten Außenhandels auf Ein- und Ausfuhr über See hin. In der Berücksichtigung der außereuropäischen Gebiete versagt Grubers Buch, und viele werden gewiß hierin einen Mangel erblicken wollen. Aber dabei hat man sich doch die zwei Punkte vorzuhalten: Deutschland sollte so ausführlich wie möglich behandelt werden, und dann durfte das Buch als Schulbuch nicht über einen gewissen Umfang hinauswachsen, weil es sonst zu teuer würde; ist ja bei der vorliegenden Ausstattung mit Karten, Diagrammen und 235 Textseiten gerade genug für 2,40 M. geboten. Das ist eben ein Dilemma, mit dem ein Schulbuchverfasser immer zu kämpfen hat: das Zuviel auf der einen Seite muß mit dem Beschneiden auf der anderen Seite ins Gleichgewicht gebracht werden, oft weniger aus wissenschaftlichen als vielmehr aus pekuniären Rücksichten (Schulbuchpreis!). Was aber Gruber geboten hat, ist für die Schule trefflich zu verwenden; es hält auch der Wissenschaft gegenüber stand. Kleine Versehen bei der erstmaligen Behandlung eines so umfangreichen Stoffes laufen wohl unter, sie können nur bei Neuauflagen allmählich verschwinden. Wenn das Buch zunächst für geistig reifere Schüler, die mit den Grundzügen der Erdkunde bereits vertraut sind, bestimmt ist, so wird es sich indessen auch für den Praktiker und jeden anderen, der sich für wirtschaftsgeographische Dinge interessiert, als brauchbar erweisen; es dürfte in Schule wie Haus sich eine gleich gute Stelle erwerben. E.

Dr. N. Zuntz, Dr. A. Loewy, Dr. Franz Müller, Dr. W. Caspari, Höhenklima und Bergwanderungen in ihrer Wirkung auf den Menschen. Ergebnisse experimenteller Forschungen im Hochgebirge und Laboratorium. XVI und 494 S. Mit 8 Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text. Berlin, Deutsches Verlaghaus Bong u. Co., 1906.

Das Eduard Pflüger zu seinem fünfzigjährigen Doktorjubiläum gewidmete, vornehm ausgestattete Werk bietet eine Zusammenfassung unserer heutigen Kenntnisse über das angegebene Thema, die meist auf Grundlage eigener Untersuchungen der vier Verfasser beruhen. Bereits im Jahre 1885 begannen im Zuntzschen Laboratorium Studien über den Stoffverbrauch des Menschen und der Tiere bei Muskelarbeit. Ihnen folgte 1895 die Arbeit von A. Loewy: „Untersuchungen über die Respiration und Zirkulation bei Änderungen des Druckes der Luft". Hierdurch waren die beiden wesentlichsten Grundlagen für das Studium der Lebensprozesse im Hochgebirge selbst gegeben. Auf vier Expeditionen ins Hochgebirge wurden diese sowie andere Phänomene der Stoffwechseländerung daselbst genauer studiert. Die Resultate der langjährigen Arbeiten und Untersuchungen finden in dem jetzt vorliegenden Werke eine eingehende Verarbeitung und Würdigung. Nicht nur Physiologen, Ärzte und andere Naturwissenschaftler werden die Darbietungen zu schätzen wissen; auch der nicht kleinere Kreis der Alpinisten dürfte das Buch mit großem Interesse und Nutzen lesen. Freilich trägt es teilweise einen derartig wissenschaftlichen Charakter, daß nicht alles darin jedem Laien ohne weiteres verständlich sein dürfte. Indessen haben die Verfasser es verstanden, sich glücklich auf einem Mittelwege zu halten, auf dem ihnen auch jene Leser nachfolgen können, denen eine spezialistische Vorbildung abgeht. Wir zweifeln nicht, daß das schöne Werk — leider müssen wir an dieser Stelle auf ein näheres Eingehen darauf verzichten — im Kreise der Gelehrten wie in jenem der Alpinisten seine gebührende Verbreitung und Würdigung finden wird.

Dr. med. Schnee.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Der erste Lehrstuhl für Anthropologie in Südamerika ist 1905 an der Universität Buenos Aires (Facultad de Filosofia y Letras) errichtet und durch ministerielle Ernennung vom 11. September Herrn Dr. phil. et med. Robert Lehmann-Nitsche, Vorstand der anthropologischen Abteilung des Museums zu La Plata, übertragen worden, dessen museale Tätigkeit dadurch nicht verändert wird. Dr. Lehmann-Nitsche hatte Ende 1903 mit Erlaubnis des Dekanats an der Universität einen Vorlesungskurs über „allgemeine Anthropologie", Anfang 1904 auf Aufforderung einen über „Paläoanthropologie" abgehalten, die beide gut besucht waren (1904 durchschnittliche Hörerzahl 61). Voriges Jahr nun hat sich die Universität zur Errichtung eines ordentlichen Lehrstuhles für Anthropologie entschlossen, und Anthropologie ist damit als offizielles Lehr- und Prüfungsfach in den Studienplan der Facultad de Filosofia y Letras aufgenommen worden. Von verwandten Fächern wird „amerikanische Archäologie" von Samuel A. Lafore Juevedo und in dessen Vertretung von Juan B. Ambrosetti gelesen.

— Eine Anzahl wertvoller Beobachtungen zur Kenntnis des Karstes konnte Katzer feststellen (Monatsber. Nr. 6, Jahrg. 1905 d. Deutsch. Geol. Gesellsch.). Durch Zufall hatte er das Glück, der Entstehung einer Bodensenkungsdoline (Schwemmlanddoline) beizuwohnen, deren Hergang er schildert. Außerdem fand er unterirdisch, im Liegenden tertiärer Braunkohlenlager entstandene Dolinen. Durch Analysen konnte er ferner nachweisen, daß die landläufige Behauptung von der Reinheit der zur Verkarstung neigenden Kalksteine jedenfalls nicht uneingeschränkt zutreffend ist, und zuletzt erörtert er einige Beobachtungen, nach denen das tatsächliche Verhalten der Karstgewässer gerade entgegengesetzt ist, als es nach den von Grund in seiner „Karsthydrographie" aufgestellten theoretischen Forderungen sein sollte. Gr.

— Frühere und spätere Hypothesen über die regelmäßige Anordnung der Erdgebirge nach bestimmten Himmelsrichtungen ist der Titel einer Arbeit von Oskar Benl in S. Günthers „Münchener geogr. Studien" (17. Stück. München, Theodor Ackermann, 1905. 1,20 M.) Die heute uns so selbstverständlich erscheinende Wahrheit, daß in der Anordnung der Gebirge überhaupt keine Regelmäßigkeit herrscht, ist noch ziemlich jung und datiert erst seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Früher war man entgegengesetzter Meinung. Die Geschichte dieser Meinung, der Hypothesen, die eine regelmäßige Anordnung nach bestimmten Himmelsrichtungen verfochten, hat der Verfasser

vom Altertum bis zum Anbruch des 19. Jahrhunderts kritisch verfolgt. Das Altertum ist an solchen Hypothesen recht reich und zeigt damit ein lebhaftes Ringen nach Erkenntnis. Anders das Mittelalter, während dessen die Pflege der Naturwissenschaften, oftmals gar als ketzerisch betrachtet, in den Hintergrund tritt; es übernimmt die Ideen des Altertums, bringt aber selbst nicht viel Neues hervor. Manche dieser Hypothesen muten uns heute natürlich abenteuerlich an, so die aus dem Altertum ins Mittelalter übernommene Ansicht vom Vorhandensein eines großen Gebirges als Quellgebiet großer Ströme am Nordrande der Erde oder gar die ebenfalls aus dem Altertum stammende Ansicht, daß der nächtliche Aufenthalt der Sonne sich aus der Existenz eines solchen Gebirges im Norden der Erde erkläre. Die Beseitigung dieses Irrtums wird gewöhnlich Herberstein zugeschrieben, der Verfasser weist aber nach, daß er schon einige Jahre vorher von Matthaeus von Michow erkannt worden ist. Eine noch viel lebenszähere Hypothese des Altertums sind die Montes lunae, die Mondberge, als Quellgebirge des Nils. (Diese Frage ist aber mit dem Hinweis des Verfassers, daß Unjamwesi Mondland heiße, und auf die sehr wenig stichhaltige Ansicht Baumanns von 1892 noch lange nicht erledigt.) Mit dem 17. Jahrhundert machte dann die Gedankenarmut des Mittelalters einer regen Betätigung der Geister Platz, deren Meinungen der Verfasser seit Athanasius Kircher bis auf Humboldt, von Buch und Elie de Beaumont verfolgt. Von entscheidendem Einfluß auf das allmähliche Durchdringen der Wahrheit waren natürlich die räumliche Erweiterung des Wissens von der Erde und die Erkenntnis von der Bedeutung der Geographie, und es verlor der Grundsatz an Boden, daß die Gebirge das „Gerippe" der Erde seien, die im ähnlichen Sinne wie die höheren Lebewesen ein organischer Körper sei.

— **Mißglückte Reise Grillières' durch Indochina.** Leutnant Grillières, über dessen erfolgreiche Reise in Jünnan und Szetschwan im Jahre 1903 im Globus, Bd. 86, S. 143, berichtet worden ist, hatte im vorigen Jahre mit dem Endziel Tibet eine neue Expedition unternommen, die indessen durch den Tod des Reisenden leider ein vorzeitiges Ende fand. Grillières, der zunächst Jünnanfu erreichen wollte, durchzog das nördliche Siam und die Schanstaaten, mit wirtschaftlichen Beobachtungen und geographischen Arbeiten beschäftigt. Die Schangebiete waren damals teilweise durch eine Hungersnot entvölkert und die Dörfer mitunter vollständig verlassen, so daß es für die Karawane sehr schwierig war, Lebensmittel aufzutreiben; es herrschte überdies die Cholera. Über Heughuk (?) erreichte Grillières nach 30 tägigem Fußmarsch Muong Sing, östlich vom Mekong in Französisch-Laos an der Grenze von Jünnan, von wo er der Pariser geographischen Gesellschaft unter dem 9. Juni 1905 einen Brief schrieb. Von hier sandte er ihr auch den Bericht des am Mekong mit Baggerarbeiten beschäftigten Leutnants Lachèvre über die Stromverhältnisse dieses Flusses; es heißt darin, daß die Legende von der Unmöglichkeit, die Schnellen des oberen Mekong zu passieren, zerstört und daß es möglich sei, den Strom wenigstens auf der doppelten bisher befahrenen Strecke als Verkehrsweg zu benutzen. Auf der Weiterreise ist Grillières am 12. Juli in Sseu-Mao (Szemau) in Jünnan gestorben. („La Géographie", November 1905.)

— **Kapitän F. W. Hutton**, der Kurator des neuseeländischen Canterburymuseums in Christchurch und Präsident des New Zealand Institute, ist am 27. Oktober in Kapstadt auf der Heimreise nach seinem Wohnort Christchurch **gestorben**. Hutton war am 16. November 1836 zu Gate Barton in Lincolnshire geboren, besuchte die Marineakademie in Gosport, fuhr einige Jahre in der indischen Handelsflotte und trat dann in die Armee ein. Im Königlichen Military College gewann Hutton durch Professor J. R. Jones Interesse für die Geologie, und das war entscheidend für seine spätere Laufbahn; er nahm 1866 seinen Abschied, ging nach Neuseeland und studierte dort Naturwissenschaften, so daß er 1871 zum Assistenten an der Neuseeländer Geological Survey ernannt wurde. 1873 wurde er Provinzgeologe von Otago und Kurator des dortigen Museums, 1877 Professor an der Universität Otago und 1880 Professor der Biologie und Geologie an der Universität von Neuseeland; 1893 endlich Kurator des Canterburymuseums. Eine ältere Arbeit Huttons galt der Geologie von Malta, seine späteren geologischen Veröffentlichungen betrafen seine neue Heimat. Arbeiten über die Flora und Fauna Neuseelands (über die Landmollusken, die Fische, die Vögel, auch über den Moa) finden sich in den „Transactions of the New Zealand Institute", den „Proceedings of the Linnean Society of New South Wales", in den „Proceedings of the Zoological Society", im „Ibis" u. a. Hutton war ein eifriger Verfechter der Evolutionstheorie und schrieb darüber die Werke „Darwinism and Lamarckism, Old and New" (1899) und „The Lesson of Evolution" (1902). Vgl. auch Huttons im Globus, Bd. 88, S. 221 auszugsweise mitgeteilten Aufsatz „Die ehemalige Ausdehnung des antarktischen Kontinents und sein Alter".

— **Die Einwohnerzahl der Großstädte des Deutschen Reichs nach der Volkszählung vom 1. Dezember 1905.** Die Zahl der Großstädte des Deutschen Reichs, d. h. der Städte von 100000 Einwohnern und darüber, ist von 33 nach der Zählung von 1900 auf 41 nach der Zählung vom 1. Dezember 1905 angewachsen. Die starke Zunahme der Bevölkerung in einzelnen dieser Städte ist in der Hauptsache durch Eingemeindungen veranlaßt. Die Zahlen in der folgenden Tabelle sind für 1905 natürlich nur die vorläufig ermittelten.

Laufende Nr.	Name	Einwohnerzahl	
		1905	1900
1.	Berlin	2033900	1888848
2.	Hamburg	800582	705738
3.	München	538393	499932
4.	Dresden	514283	396146
5.	Leipzig	502605	456124
6.	Breslau	470018	422709
7.	Köln	425944	372529
8.	Frankfurt a. M.	336985	288989
9.	Nürnberg	293868	261081
10.	Düsseldorf	252630	213711
11.	Hannover	249619	235649
12.	Stuttgart	246988	176699
13.	Chemnitz	243964	206913
14.	Magdeburg	240709	229667
15.	Charlottenburg	237231	189305
16.	Stettin	230578	210702
17.	Essen	229270	118862
18.	Königsberg	220212	189483
19.	Bremen	214953	163297
20.	Duisburg	191551	92730
21.	Dortmund	175292	142733
22.	Halle	169640	156609
23.	Elberfeld	167710	156966
24.	Altona	167590 (?)	161501
25.	Straßburg	167342	151041
26.	Kiel	163289	107977
27.	Mannheim	162607	141131
28.	Danzig	159088	140563
29.	Barmen	155974	141944
30.	Rixdorf	152858	90422
31.	Gelsenkirchen	146742	36935
32.	Aachen	144110	135245
33.	Schöneberg	140932	95998
34.	Braunschweig	136423	128226
35.	Posen	135743	117033
36.	Krefeld	122000	106893
37.	Kassel	120272	106034
38.	Bochum	117995	65551
39.	Karlsruhe	111337	97185
40.	Plauen i. V.	105182	73888
41.	Wiesbaden	100944	86111

— **Das Aëronautische Observatorium zu Berlin**, das nunmehr nach Lindenberg übergesiedelt ist, hat einen **Bericht** über die letzten beiden vollen Jahre seiner Tätigkeit am alten Platz (1903 und 1904) veröffentlicht. Durch eine neue Methode der Anordnung der Resultate, die außerordentlich übersichtlich ist, ist es möglich gewesen, die vielen Aufstiege der beiden Jahre — an keinem Tage fehlte ein Aufstieg, an vielen Tagen fanden mehrere statt — so zusammenzudrängen, daß sie in einem sehr handlichen Bande von nur 24 Bogen insgesamt Aufnahme finden konnten. Den Fahrt-Resultaten sind erläuternde Vorbemerkungen und ein kleiner Aufsatz vorgeheftet, der die monatlichen, jahreszeitlichen und jährlichen Temperaturmittel und Extreme für Berlin in den zwei Jahren für Höhenstufen von 500 zu 500 m bis zur Höhe von 3000 m gibt und für das weitere Publikum wohl das meiste Interesse erregen wird. Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 3. BRAUNSCHWEIG. 18. Januar 1906.

Die Menschenopfer im Lichte der Politik und der Staatswissenschaften.

Von Ferdinand Goldstein. Berlin.

Ein größerer Komplex von Menschen, der unabhängig von anderen Menschen seine eigenen Angelegenheiten leitet, ist ohne Staat undenkbar, nicht nur moderne und antike Kulturvölker haben staatliche Einrichtungen, sondern auch Halbkulturvölker und Naturvölker, wenn sie auch bei letzteren entsprechend dem Tiefstand ihrer Schöpfer sehr roh sind. Daher hat die Ethnographie, mag sie ein zivilisiertes oder unzivilisiertes Volk der Vergangenheit oder der Gegenwart untersuchen, die Pflicht, seinen Staat und seine Politik zu erforschen.

Dagegen sind umgekehrt dem Staat ethnographische Erwägungen unbekannt und müssen es sein, wenn seine Politik Realpolitik bleiben soll. Noch niemals hat die Gleichheit der Hautfarbe zwei Völker — zivilisierte oder unzivilisierte — von Kriegen zurückgehalten, und daß zwei Völker mit verschiedener Hautfarbe zu Bundesgenossen werden können, lehrt in der Gegenwart das Beispiel Englands und Japans, in der Vergangenheit das Roms und Phöniziens vor ihren Kriegen, sowie die engen Beziehungen zwischen Hellas und Ägypten. Aber auch in der inneren Politik übersehen die Regierungen vollständig die physischen Unterschiede. Die dunklen Stämme am Kaukasus sind so gut russische Untertanen wie die hellen, die dunkle Bevölkerung Indiens bildet einen Teil des britischen Weltreiches, und Alexanders Reich erstreckte sich über dunkle und helle Stämme.

Der Leiter der Staatspolitik ist die Staatsregierung, d. h. eine Anzahl von Männern, deren Pflicht es ist, die Wohlfahrt des gesamten Volkes mit allen Mitteln zu fördern. Indessen wird diese Höhe von den Regierungen verhältnismäßig spät erreicht, auf tieferer Stufe treiben sie Klassenpolitik, d. h. sie fördern einseitig die Interessen der Berufe, deren Vertreter sich Einfluß zu verschaffen wissen. So wurden z. B. zur Zeit des Merkantilismus die Interessen der Kaufleute, zur Zeit des Physiokratismus die der Landwirte gefördert. Auf noch tieferer Stufe kann von einem System überhaupt keine Rede sein, da es da so gut wie keine Volkswirtschaft gibt, dort ist allein das persönliche Interesse der Machthaber entscheidend. Diese setzen sich in der Regel aus dem König, den Priestern und einigen Großen oder Häuptlingen zusammen, während das Volk ihrer Willkür bedingungslos preisgegeben ist, und die gesamte „Staatskunst" besteht nun darin, diese Willkür zu möglichst großem persönlichen Vorteil auszunutzen.

Die Realpolitik also, die einzige Politik, die die Staatsregierungen kennen, ist stets Verstandes- oder Interessenpolitik. Aber es politisiert nicht nur die Regierung, sondern auch das Volk, und in dieser Volkspolitik pflegt das menschliche Gefühl eine große Rolle zu spielen, ja dieses wird sogar von der Realpolitik zuweilen zur Stärkung ihrer Macht benutzt. Fast immer wird die Volkspolitik zur Gefühlspolitik, sobald ethnographische oder religiöse Fragen aufgerollt werden, während für die Realpolitik, wie oben gezeigt, ethnographische Rücksichten nicht existieren, Glaubenssachen dagegen wie alles übrige nach dem Nutzen beurteilt werden, den sie bringen. Dieser Zwiespalt der Auffassungen ist ein höchst wichtiger Grund, warum die Regierungen Religion stets zur Staatsangelegenheit gemacht und niemals dem einzelnen volle freie Wahl seines Glaubens überlassen haben. Interessen waren es auch, nicht Empfindungen, die die Regierungen veranlaßten, Männer, die die Staatsreligion antasteten, als Staatsverbrecher zu behandeln, und Interessen führten zu den wütenden Religionskriegen. Durch Empfindungen sind bisher die Geschicke des Menschengeschlechts noch nicht bestimmt worden. — Ich will im folgenden einen einzelnen, mit der Religion im engsten Zusammenhang stehenden Brauch vom Standpunkte der Realpolitik behandeln, das Menschenopfer.

Menschenopfer hat es überall auf der Erde gegeben. Allen gemeinsam ist die furchtbare Grausamkeit, mit der sie ausgeführt wurden. Meist wurden die Unglücklichen lebendig verbrannt, und in Mexiko wurde ihnen das Herz aus der Brust gerissen. Man hat sich vorgestellt, der Zweck dabei sei gewesen, die Gottheit zu ehren und dadurch ihre Geneigtheit zu gewinnen. Nun ist es wohl möglich, daß das Volk, das der Prozedur beiwohnte, oder auch wohl ein einzelner vertrauensvoller Priester dergleichen Vorstellungen hatte, aber das ist nicht das Entscheidende, denn die Menschenopfer waren Einrichtungen der Regierung, also der Machthaber, und demzufolge muß ihr Wille, der zu den Menschenopfern führte, erforscht werden. Dieser aber kann ihnen nicht vom Gefühl diktiert sein, weil einerseits für die Realpolitik überhaupt, besonders aber für eine so rohe, die Menschen auf die grausamste Weise umbringt, das Gefühl nicht existiert, andererseits aber den Machthabern, selbst wenn ihnen ein unbestimmtes Gefühl gesagt haben sollte, sie würden durch Menschenopfer die Geneigtheit der Götter erringen, bald die Erkenntnis hätte kommen müssen, daß sie sich täuschen. Dunkle religiöse Empfindungen sind also wie seelische Gefühle überhaupt bei der Nachforschung nach dem Ursprung der Menschenopfer auszuschalten.

Bei allen Völkern, die Menschenopfer haben, ist von einem „volkswirtschaftlichen System" oder von „Staatswissenschaften" keine Rede, bei ihnen ist ausschließlich der persönliche Vorteil der Machthaber Gesetz, und alle ihre staatlichen Einrichtungen sind erst dann als richtig verstanden anzusehen, wenn es gelungen ist, auf ihn sie zurückzuführen. Die Frage nach dem Ursprung der Menschenopfer muß daher in die Form gekleidet werden: Welches persönliche Interesse kann die Machthaber der verschiedenen Zeiten und Länder veranlaßt haben, Menschen lebendig zu verbrennen, des Herzens zu berauben oder auf andere scheußliche Weise umzubringen? Zu derselben Fragestellung kommt man, wenn man von der — übrigens gänzlich unbewiesenen — Annahme ausgeht, die Menschenopfer seien ein Rudiment aus der Urzeit, in der das Fleisch seines Mitmenschen die gewöhnliche Nahrung des Menschen gewesen sei. Allerdings wurden in Mexiko und in anderen Ländern die geopferten Menschen gefressen, aber andererseits hat es in Mexiko eine Zeit gegeben, in der die Menschenopfer verboten waren [1]). Also hingen sie von der Willkür der Priester ab, und angenommen demnach — aber nicht zugegeben —, sie stammten wirklich aus der Urzeit, aus der Zeit, in der selbst der Gebrauch des Feuers dem Menschen unbekannt war, so müßte die Frage so modifiziert werden: Aus welchem persönlichen Interesse haben die Priester die Menschenopfer beibehalten? Man hat die Menschenopfer der Mexikaner auch von Malthusischen Erwägungen ableiten wollen. Ich komme darauf später zu sprechen, bemerke jedoch schon hier, daß ich dies Motiv nicht ganz von der Hand weisen möchte; aber dadurch erklärt sich noch nicht die furchtbare Grausamkeit bei der Hinrichtung.

Bei allen Völkern ist Viehzucht und Ackerbau, also die Landwirtschaft die erste Quelle sicheren Reichtums gewesen, und in vielen Staaten ist sie die vornehmste bis auf den heutigen Tag geblieben. Die Bevölkerung ist in ihnen demzufolge in ihrer großen Masse ländlich, die städtische ist gering. In der Landwirtschaft besteht nun aber immer ein Mißverhältnis zwischen erzeugter und verlangter Arbeit [2]), und dieses wird um so größer, je ungebildeter der Mensch ist. Denn je ungebildeter der Mensch, desto größer die Zahl der Kinder, die er in die Welt setzt, eine Fruchtbarkeit wie die der Naturvölker — excessiv gesteigert durch Polygynie, in ihren Folgen meist durch Abtreibung und Kindesmord gemildert — kennt auch die Bevölkerung der Provinz Posen nicht, obgleich 109 analphabetische Männer und 154 analphabetische Frauen unter je 1000 Eheschließenden (1882 bis 1898) und eine Geburtenziffer von 46 auf dem Lande gewiß achtbare Leistungen sind. Infolge dieses Mißverhältnisses befinden sich Agrarvölker dauernd im Zustande sozialer Überbevölkerung, d. h. es werden massenhaft Menschen erzeugt, für die keine Arbeit da ist, die also, da kein Mensch freiwillig den Hungertod wählt, genötigt sind, die Wege des Lasters zu betreten. Da in Deutschland vor der gewaltigen Entwickelung der Industrie die soziale Überbevölkerung ein chronisches Übel war, mit ihr aber Verbrechen gegen Leben und Eigentum ebenso untrennbar verbunden sind wie Bewegung mit Kraft, so wimmelte es von Gesindel. Der besitzende Teil der Bevölkerung suchte sich vor ihm so gut zu schützen, wie es ging, teils durch Schließen der Stadttore, teils durch Polizei, teils durch grausame Justiz. Die Todesstrafe war etwas Alltägliches, hatte doch jede Stadt ihren Rabenstein, und so wenig ahnte man den Zusammenhang zwischen Verbrechen und sozialer Ordnung, daß der humane Lessing auf einen Gehängten die Grabschrift verfaßte: „Hier ruht er, wenn der Wind nicht weht." Aber die Todesstrafe durch Hängen war verhältnismäßig noch milde, die peinliche Halsgerichtsordnung Karls V. sah ganz andere Todesarten vor; sie droht mit Verbrennen, Schleifen, Rädern, Lebendigbegraben, Pfählen. Diese Todesarten nähern sich schon sehr bedenklich denen der Halbkultur- und Naturvölker, nur wissen wir in dem ersten Falle, daß es sich um Missetäter handelte, während wir es im zweiten Falle nicht immer wissen; im Gegenteil, von den alten Kelten berichtet Cäsar, daß sie, wenn nicht genug Verbrecher da waren, zu Unschuldigen griffen, um sie zu opfern, und auch die Mexikaner opferten keineswegs nur Kriegsgefangene, sondern auch unschuldige Menschen ihres eigenen Volkes.

Wir wissen durch die Statistik, daß die Menschen auch bei ihren scheinbar willkürlichen Handlungen unter Gesetzen stehen. Die Zahl der Geburten, der Eheschließungen, ja der Selbstmorde schwankt nur in sehr engen Grenzen. In Deutschland z. B. kamen

	auf 1000 Einwohner		auf 100000 Einwohner
	Eheschließungen	Geborene	Selbstmörder
1894	7,9	37,1	—
1895	8,0	37,3	20
1896	8,2	37,5	21
1897	8,4	37,2	21
1898	8,4	37,3	20
1899	8,5	37,0	20
1900	8,5	36,8	20
1901	8,2	36,9	21
1902	7,9	36,2	21
1903	7,9	34,9	22

Analog verhalten sich alle Völker, von denen wir statistische Aufzeichnungen haben. Die Ziffern verschiedener Länder verhalten sich wohl verschieden zueinander, in einem und demselben Lande aber weichen sie in den verschiedenen Jahren nur sehr wenig voneinander ab. Und da die Natur des Menschen unveränderlich ist, so haben wir kein Recht, anzunehmen, daß es jemals anders gewesen ist; auch zur Zeit der Babylonier und Assyrer, wie im alten Mexiko, wie bei den Dajaken oder Papuas müssen wir eine ähnliche Gesetzmäßigkeit annehmen.

Aber auch die Zahl der strafbaren Handlungen bewegt sich in ganz engen Grenzen. In Deutschland kamen auf 100000 strafmündige Personen der Zivilbevölkerung Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze

1894	1244	1899	1240
1895	1249	1900	1198
1896	1244	1901	1256
1897	1246	1902	1273
1898	1262	1903	1234

Also auch die Kriminalität verläuft gesetzmäßig, und wir sind hier ebenso wie bei den anderen willkürlichen Handlungen gezwungen, anzunehmen, daß dasselbe auch in früheren Zeiten der Fall war, nur muß in früheren Zeiten infolge der starken sozialen Überbevölkerung die Kriminalität viel größer gewesen sein. Daher die Unzahl von Rabensteinen.

Nicht anders können die Dinge bei Halbkultur- und Naturvölkern liegen [3]), auch bei ihnen müssen wir eine

[1]) Bastian, Die Kulturländer des alten Amerika, Bd. II, S. 638.

[2]) Siehe meine Ausführungen im „Globus", Bd. 85, Nr. 11 und in den „Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik", dritte Folge, Bd. 29, S. 380 ff.

[3]) Die Grenze ist natürlich zwischen beiden nicht scharf zu ziehen. Ich verstehe unter Halbkulturvölkern solche, bei denen zwar die Sitten noch sehr roh sind, die jedoch schon

Gesetzmäßigkeit in der Kriminalität annehmen, und ihre Größe wird wahrscheinlich noch beträchtlicher sein als die des Mittelalters. Nun aber befindet sich bei Halbkultur- und Naturvölkern ein großer, ja der größte Teil des mobilen und immobilen Volksvermögens in den Händen geweihter Personen, nämlich der Priester und ihres Hauptes und Schützers, des Königs, und von jeher sind Verbrechen gegen geweihtes Eigentum ganz besonders schwer bestraft worden; die Gründe dafür können unerörtert bleiben, es genüge, die Tatsache hervorzuheben. Noch unser Strafgesetzbuch ahndet das Stehlen von Gegenständen, die dem Gottesdienst gewidmet sind, aus einem gottesdienstlichen Gebäude viel schwerer als den gewöhnlichen; ersterer fällt immer unter den Begriff des schweren Diebstahls und wird mit Zuchthaus bestraft, auf letzteren dagegen steht Gefängnis. In früheren Zeiten aber stand auf Kirchenraub der Tod. Wer beispielsweise eine geweihte Hostie entwendete, wurde verbrannt, wer Gold oder Silber der Kirche stahl, konnte mit willkürlichem Tode bestraft werden. Aber nicht nur Kirchenraub, überhaupt jede Beeinträchtigung der priesterlichen Autorität und Macht wurde mit dem Tode, meist auf unmenschlich grausame Art, bestraft, weil nach der Lehre der Geistlichkeit zugleich mit der priesterlichen Macht die göttliche verletzt war. Diese Vorstellung von der Unantastbarkeit aller zu der Priesterschaft in Beziehung stehenden Dinge finden wir über die ganze Erde verbreitet. Bei Griechen und Römern waren sogar verbrecherische Sklaven, denen es gelang, in einen Tempel zu flüchten, unverletzlich, und wer sie angriff, beleidigte die Gottheit. Derselbe Gedanke liegt dem Tabu der Polynesier zugrunde. Ein Vornehmer ist eo ipso Tabu, d. h. er steht in besonders nahem Verhältnis zur Gottheit; er ist daher unantastbar und kann diese Unantastbarkeit nach Willkür übertragen.

Gegen diese priesterlichen Gebote müssen nun aber die Menschen infolge der sozialen Übervölkerung verstoßen, und wenn nun in einem Lande viel geweihtes Eigentum ist, wie regelmäßig bei Halbkultur- und Naturvölkern, so muß dieses auch vielen Angriffen ausgesetzt sein. Dadurch wird aber die Gottheit beleidigt, und darauf stehen immer die grausamsten Strafen. Das alte Keltenvolk beispielsweise lebte vorwiegend von der Landwirtschaft und muß sich daher immer im Zustande schwerer sozialer Übervölkerung befunden haben. Zahllose Verbrecher müssen dort ihr Unwesen getrieben haben. Auf der anderen Seite aber besaßen die Druiden große Macht und viel Reichtümer, diese also müssen sehr oft angegriffen worden sein. Dadurch aber wurden die Götter beleidigt, und sie konnten nur durch Opferung des Menschen „versöhnt werden"; Verbrecher waren nach Cäsars Bericht das den Göttern liebste Opfer. Ebenso lagen die Verhältnisse in Mexiko, auch hier lieferten die in den Kämpfen mit den inneren Feinden, ohne Eroberung gemachten Gefangenen Schlachtopfer für die Götter [4]).

Ein ähnlicher Gedanke lag der Opferung von Kriegsgefangenen zugrunde. Heute ist von Gefährdung des Lebens oder des Privateigentums von Nichtkombattanten durch eine feindliche Macht keine Rede. Dringt der Feind siegreich in ein fremdes Land ein, so legt er so viel Kontributionen auf, wie er für nötig hält, weder aber ist Beutemachen noch Tötung oder Gefangennahme von Einwohnern erlaubt. Auch die bewaffnete feindliche Macht ist nur insofern der Gewalt des Gegners ausgesetzt, als sie bewaffnet und feindlich ist; wer entwaffnet oder gefangen ist oder wer durch Verwundung kampfunfähig geworden ist, hat, sofern er sich den Anordnungen des Siegers fügt, weder für sein Leben noch sein Eigentum zu fürchten, ein Beweis, daß die folgerichtigste Realpolitik zugleich die humanste ist. Denn welchen Nutzen konnte das früher allgemein übliche Rauben und Morden dem siegreichen Staat bringen? Gar keinen, im Gegenteil schweren Schaden, denn er eroberte sich statt eines reichen Landes eine Wüste. Aber der Rachedurst jener Zeit war mächtiger als die Stimme der Vernunft, was an Menschen oder Besitz in die Hände der Sieger fiel, war ihnen auf Gnade und Ungnade ausgeliefert, Plünderung durch die Truppen war selbstverständlich. Männer wurden getötet, Frauen vergewaltigt und in die Sklaverei geschleppt. Für kriegsgefangene Soldaten gab es allerdings eine Milderung dieses erbarmungslosen Gesetzes in der Auswechselung. Wer aber nicht ausgewechselt wurde, war dem Sieger bedingungslos überantwortet, er konnte gemartert, getötet oder als Sklave verkauft werden. Bei unzivilisierten und halbzivilisierten Völkern gibt es keine Auswechselung, sie suchen im Gegenteil möglichst viel Gefangene zu machen, um ihrem Rachedurst in möglichst umfangreichem Maße genügen zu können, und da dazu natürlich nicht der einfache Tod genügt, so werden sie in der qualvollen Weise umgebracht, die man für Frevler gegen die Gottheit ersonnen hat; ist doch ein Mann feindlicher Nationalität der schlimmste Feind alles dessen, was für heilig erklärt ist.

Die möglichst grausame Bestrafung innerer und äußerer Feinde bildete jedoch nur die eine realpolitische Seite der Menschenopfer, die zweite war gegen das Volk, oder richtiger den Pöbel gerichtet. Diesem wurde gesagt, „die Götter" verlangten die Opfer, sie könnten auf andere Weise nicht „versöhnt" werden. Dadurch verbreitete man Schrecken, befestigte die Furcht vor der Religion und den Priestern beim Volk und erhielt es in Unterwürfigkeit, und das waren immer die Hauptaufgaben der Religion bei rohen Völkern. Man hat die natürliche Furcht als Mutter der Religion ansprechen wollen; da die Menschen die gewaltige Kraft der Natur sahen, da sie das Rollen des Donners hörten und die Gefahr von Schlangen und Krokodilen erkannten, hätten sie sich gefürchtet und sie durch Gebete abzuwenden gesucht. Aber diese Argumentation ist doch selbst vom Standpunkte der Gefühlspolitik gar zu naiv, denn gerade dadurch, daß der Mensch den Naturgewalten mutig entgegenging, nicht aber dadurch, daß er zu ihnen betete, hat er sie unterjocht und sich zum Herrn der Erde gemacht. Wohl aber haben bei unzivilisierten und halbzivilisierten Völkern die Priester immer Furcht künstlich zu erregen gesucht, um durch Furcht die Menge zu beherrschen. Darum die greulichen Götzengestalten, darum die Schauererzählungen, darum die gräßlichen Folterdarstellungen der buddhistischen Hölle [5]), darum bei den Mexikanern Tragödie und Menschenopfer. Bastian schreibt: „Von den Totonaken wird gesagt, daß sie ihrer Göttin Centeotl Blumen und Früchte geopfert statt der sonst in Mexiko üblichen Menschenopfer, und deren Einführung wird der auf Furchteinjagung berechneten Tragödie der Azteken bei dem den Krieg beschließenden Hochzeitsfeste in Tulhuacan zugeschrieben [6])." Hieraus geht hervor, daß sowohl die Tragödie wie die Menschenopfer in Mexiko den Zweck hatten, Furcht zu erregen, und, soweit es für uns möglich ist, uns den mexikanischen Kult in seiner ganzen Scheußlichkeit vorzustellen, müssen sie diesen Zweck übervoll erreicht haben. Ob damit aber auch das Volk dadurch gefügiger wurde, kann mehr als zweifel-

einige ummauerte Städte haben, während sie bei den Naturvölkern fehlen.

[4]) Bastian, a. a. O., S. 642.

[5]) Sie sind im Berliner Museum für Völkerkunde zu sehen.

[6]) A. a. O., S. 638.

haft sein, denn durch solche blutrünstigen Szenen verrohen gerade die Menschen und werden geneigter zu verwegenen Handlungen. Das ist ein Hauptgrund, warum sich manche Kreise bei uns der Wiedereinführung der Prügelstrafe widersetzen, obwohl sie zugestehen, daß für viele Verfehlungen Prügel die einzig angemessene Strafe sind. Wir können uns die mexikanische Bevölkerung nicht roh genug vorstellen, teils weil der große Haufen überall sehr tief steht, teils weil die verbrecherische Politik der Regierung jede Spur von Menschlichkeit erstickte. Für solche Menschen aber gibt es kein höheres Vergnügen als Grausamkeiten, und so dürften die Menschenopfer, indem sie Schrecken verbreiteten, zugleich eine ähnliche Wirkung auf die Mexikaner ausgeübt haben wie die Gladiatorenspiele auf die Römer.

Aber nicht nur Verbrecher und Kriegsgefangene, auch Unschuldige wurden gemordet. Weiter kann die Tyrannei nicht getrieben werden, eine Regierung, die den Mord als zulässiges Verwaltungsmittel ansieht, kann nicht tief genug eingeschätzt werden. Daher ist es wohl möglich, daß rein persönliche Motive genügten, einen Menschen den Mordhänden der Priester zu überliefern. Wer sich bei ihnen mißliebig gemacht oder ihren Neid erregt hatte, mochte leicht in die Gefahr kommen, geopfert zu werden. Zur Zeit Ludwigs XIV. genügte ein lettre de cachet, um einen Menschen auf unbestimmte Zeit in die Bastille zu bringen, und zwischen dieser „Justiz" und der Opferung Unschuldiger durch die Druiden besteht nur ein gradueller Unterschied.

Indessen war in Mexiko die Zahl der Opfer so außerordentlich groß — sie wird auf 20000 bis 50000 jährlich geschätzt — daß meines Erachtens Strafe und Verbreitung von Schrecken nicht die alleinigen Gründe für sie gewesen sein können. Zudem wissen wir, daß auch Sklaven geopfert wurden, und wie ist es denkbar, daß man diese wichtigen Arbeitskräfte Jahr für Jahr dem Lande entzogen hätte, wenn sie nicht entbehrlich waren? Ich halte für wahrscheinlich, daß die Menschen abgeschlachtet worden sind, um die Übervölkerung zu bekämpfen. In ähnlichem Sinne spricht sich Haushofer aus [7]). Nun darf man sich aber nicht vorstellen, daß die mexikanischen Priester die Menschenzahl kannten, die ihr Land ernähren konnte, und daß sie, um ihr Überschreiten zu verhüten, alljährlich die Überschüssigen getötet hätten. Damit würde man ihnen eine viel zu große staatsmännische Einsicht zugestehen. Vielmehr stießen die Besitzer von Vieh und Feldern die überschüssigen oder unbrauchbaren Arbeitskräfte ab. Im Mittelalter gebrauchte man, um die Güter nicht mit Arbeitern zu überlasten, ein Präventivmittel: man erlaubte den Leibeigenen nur die Ehe, wenn eine Regeneration oder Komplettierung des Arbeiterstandes notwendig war. In Mexiko dagegen scheint man der Menschenerzeugung keine Schranken gezogen — wie hätte es auch bei der allgemeinen Unzucht geschehen sollen — sondern die unbrauchbaren Arbeitskräfte abgeschlachtet zu haben. Ich neige zu dieser Ansicht, weil bei Mißwachs, Pest oder Hungersnot „frische Schlachtopfer, nicht die schwach und ermüdet aus entfernten Kriegen anlangenden Kriegsgefangenen" den Göttern dargebracht werden mußten (Bastian). Diese merkwürdige Bestimmung kann ich mir nur dadurch erklären, daß die mexikanischen Farmer ihren Arbeiterbestand in ähnlicher Weise zu verkleinern suchten wie unsere Bauern ihren Viehbestand bei Futtermangel, und daß andererseits die Regierung vermied, durch Import von Kriegsgefangenen den Konsum von Lebensmitteln zu steigern. Damit aber gewinnt die Ansicht, daß auch in regulären Jahren Menschen getötet wurden, um überschüssige oder unbrauchbare Arbeitskräfte zu entfernen, sehr an Wahrscheinlichkeit, und daß diese Tötung unter Grausamkeiten von den Priestern vollzogen wurde, kann bei dem Charakter der Mexikaner und ihrer auf Furchteinjagung berechneten Religionspolitik nicht wundern. Diese Art der Menschenopfer entspränge demnach nicht allgemein politischen, sondern privatwirtschaftlichen Motiven. Sie ist auch den Römern bekannt gewesen, denn kranke Sklaven wurden von ihren Herren entweder getötet oder auf der Tiberinsel in der Nähe des Äskulaptempels ausgesetzt, indem man es dem Gotte überließ, ob er sie heilen wollte oder nicht. Erst Kaiser Claudius milderte den Brauch, vermutlich unter dem Einfluß des Christentums.

Verwandt hiermit ist das Kindesopfer. Dies ist noch heute, um von Naturvölkern zu schweigen, in ausgedehntem Maße in China üblich, allerdings ohne kultische Handlungen. Der unerschöpfliche „Kindersegen" bei großer Armut zwingt die Bevölkerung massenhaft zu Kindesaussetzungen; so sollen in Peking allein jährlich 2000 bis 3000 Kinder auf die Straße gesetzt werden, und jeden Morgen werden die toten mit den lebenden Findlingen auf einen Karren geladen und vor der Stadt in eine Grube geschüttet [8]). Wird diese Verzweiflungstat in ein religiöses Gewand gekleidet, so hat man das Kindesopfer. Dies ist demnach ebenfalls ein privatwirtschaftlicher, kein volkswirtschaftlicher Akt. Allerdings wurden zuweilen auch die Kinder Wohlhabender, bei denen also Nahrungssorgen nicht mitsprechen konnten, von den Priestern selber gefordert. Das dürfte eins jener satanischen Mittel gewesen sein, mißliebige Menschen zu strafen, an denen die Priester früherer Zeitläufte so reich waren. Bei uns in Deutschland ist Kindesmord und Kindesaussetzung verboten, aber was der Mensch unterläßt, das vollbringt hier die Natur, indem sie die Säuglinge hinrafft, die den Eltern zuviel sind. Die Säuglingssterblichkeit in den Städten hängt von der Geburtenziffer ab. Erstere betrug in Preußen

	1875/80	1881/85	1886/90	1891/95	1896/1900
	231,3	228,8	226,9	219,1	211,3
letztere					
	40,9	37,6	36,8	35,8	35,2

Die Säuglingssterblichkeit fällt also, je weniger die Bevölkerung mit Geburten belastet wird. In ähnlichem Sinne hat sich Prinzing ausgesprochen [9]), Heimann [10]), das Statistische Amt Berlins [11]). Wir haben also kein Recht, uns mit Abscheu von der Barbarei früherer Zeitläufte abzuwenden, denn was sie durch einen Gewaltakt vollbrachten, das lassen wir ein längeres Siechtum ausführen.

Auf einer anderen Vorstellung beruht die Opferung der Witwen und Sklaven eines Verstorbenen. Sie konnte naturgemäß nur bei der Bestattung Vornehmer stattfinden, bei ihr sind demnach ebenfalls allgemein volkswirtschaftliche oder allgemein politische Motive auszuschließen. Und ob privatwirtschaftliche oder rein persönliche Gründe den Anlaß zu ihrer Einführung und ihrer Konservierung gegeben haben, vermag ich nicht zu entscheiden.

Das Resultat meiner Untersuchung ist also, daß der Zweck der Menschenopfer für die Realpolitik die mög-

[7]) Lehr- und Handbuch der Statistik, S. 373.

[8]) Haushofer, a. a. O.

[9]) Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, dritte Folge, Bd. 20, S. 640.

[10]) Zeitschrift für Sozialwissenschaften, Jahrg. VII, S. 238.

[11]) Statistisches Jahrbuch, Jahrg. XXI, S. 52, 55 und öfters. Vgl. auch des Verfassers Arbeit „Zur Säuglingssterblichkeit in Preußen". Therapeutische Monatshefte (herausgegeben von Liebreich, Langgaard, Rabow), September 1905.

lichst grausame Bestrafung innerer und äußerer Feinde und die Verbreitung von Schrecken war, um durch ihn die Menge leichter beherrschen zu können, daß das Kindesopfer und wahrscheinlich auch das Sklavenopfer privatwirtschaftlichen Zwecken diente, daß dagegen der Grund für die Opferung der Sklaven und Witwen eines verstorbenen Vornehmen zweifelhaft sein muß. Ich gebe zu, daß noch andere Erwägungen zu den Menschenopfern geführt haben können, immer aber müssen sie greifbarer Natur gewesen sein, mag auch der einzelne im einzelnen Falle ihren Zweck nicht gekannt haben; denn so sehr legen ganze Völker niemals den gesunden Menschenverstand ab, daß sie einem unfaßbaren, übersinnlichen Phantom zuliebe alles Irdische vergessen.

Der Antipassat.

Im September v. J. tagte in Innsbruck die internationale Meteorologenkonferenz. Wenn auch eigentlich nur zur Beratung über Organisationsfragen, Einrichtungen, Beobachtungs- und Publikationsmethoden des internationalen meteorologischen Dienstes berufen, hat sie doch wieder einige wissenschaftliche und theoretische Mitteilungen entgegengenommen, ohne aber darüber in eine Diskussion einzutreten. Unter diesen standen im Vordergrunde des Interesses die kurzen Mitteilungen Hergesells, Rotchs und Teisserenc de Borts über den Antipassat, eine Frage von geradezu fundamentaler Wichtigkeit. Hergesell hat mit Unterstützung des Fürsten von Monaco und auf dessen Jacht „Alice" zuerst im Mittelmeer eine Methode ausprobiert, um durch Ballonaufstiege in besonders modifizierter Art, die den Ballon während seiner Bewegung zu verfolgen und nachher wieder einzufangen gestattet, Beobachtungen über Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse, sowie die Luftströmungen über dem freien Meer bis zu sehr großen Höhen der Atmosphäre zu erhalten. Die Experimente wurden nachher auf dem Atlantischen Ozean zwischen der Straße von Gibraltar und den Kanaren fortgesetzt und vervollkommnet und im Jahre 1905 auf weiter von dem Land und außerhalb dessen Einflußsphäre gelegene Teile des Atlantischen Ozeans zwischen 26° und 38° n. Br. und 10° und 42° w. L. von Greenwich ausgedehnt. Bei diesen Aufstiegen, die zum Teil in dem echten Passatgebiet vor sich gingen, fand sich bis in sehr große Höhen — die Aufstiege reichten bis zu 12 und 16 km — nur einmal Luftströmung aus Süden in größeren Höhen, während sonst die Luft immer, auch bei unten wehendem typischen Passat, oben Bewegungen mit nördlicher Komponente hatte. Diese Beobachtungen würden also den seitherigen Annahmen über den Gegenpassat und den tatsächlichen Beobachtungen desselben auf dem Pico del Teyde auf Teneriffa widersprechen. Hergesell erklärt die unmittelbar auf dem Pico del Teyde beobachteten Winde als lokalen Ursprungs, meint, daß auch die bei den Kanaren in der freien Atmosphäre beobachteten Winde einer Einwirkung des großen afrikanischen Kontinents unterliegen müssen, und daß die von ihm angestellten Beobachtungen beweisen, daß über freiem Meer in der Breite der Kanarischen Inseln jedenfalls Luftströmungen aus Südwesten in der Höhe nicht die Regel sind. Der Gegenpassat, so wie er bisher schematisch von den Meteorologen angenommen wurde, ist von ihm in jener Gegend auf dem freien Meere bis zu großen Höhen nicht gefunden worden.

Zu gleicher Zeit haben Teisserenc de Bort und Rotch — wie schon im Globus, Bd. 88, S. 387, berichtet wurde — mit Pilotballons Aufstiege vorgenommen, deren Bewegung durch Triangulation von zwei Punkten aus von den Inseln westlich von Afrika festgelegt, in einem Fall auch mit einem Schiff verfolgt wurde. Sie haben zwischen 11° und 33° n. Br. in den unteren Schichten gegen den Äquator gerichteten NE-Wind bis E-Wind feststellen können, der über 1000 m Höhe mehr aus N (zwischen NW und NE) wehte. In der Zone nördlich des ozeanischen barometrischen Maximums, außerhalb der Passatregion (nördlich von Madeira und gegen die Azoren hin) wehen in den oberen Schichten, wie man durch Wolkenbeobachtungen bereits festgestellt hat, W- und NW-Winde. Südlich davon weht in den höheren Luftschichten der Gegenpassat, der überall eine südliche Komponente besitzt und in der Breite der Kanarischen Inseln von SW, bei Kap Vert von SE weht, wie es der Erdrotation entspricht. Der Gegenpassat existiert demnach nach Teisserenc de Bort und Rotch so, wie ihn die Meteorologie ohnehin bisher angenommen hat.

Wie die Redaktion der Meteorologischen Zeitschrift erläuternd beifügt, ist es von größter Wichtigkeit für die Verwertung der von den genannten Forschern gewonnenen außerordentlich interessanten Beobachtungen, die zur Zeit derselben herrschende Luftdruckverteilung über dem nordatlantischen Ozean zu kennen, da es erst dadurch möglich sein wird, die angestellten Windbeobachtungen mit einiger Sicherheit in das System der atmosphärischen Strömungen einzufügen. Doch sollte nicht versäumt werden, die Leser schon jetzt auf den Anfang der Untersuchung eines der fundamentalsten Probleme der Meteorologie nochmals hinzuweisen. (Vgl. auch Meteorol. Ztschr. 1905, S. 481, 487 und 506.) Gr.

Bilder aus Armenien und Kurdistan.

Von Dr. Volland.

Wem es je beschieden war, die weiten Ebenen Mesopotamiens mit eigenen Augen zu schauen, dem werden sicher die zahlreichen Hügel, die ausgetrockneten Flußbetten und Kanäle in deutlicher Erinnerung geblieben sein. Sie alle zeugen von entschwundenen Zeiten, von vergangener Blüte des Landes, wo zahlreiche Menschenmassen hier lebten und arbeiteten. Überall, wo solche Hügel, sogenannte Tells, sich erheben, da standen einst blühende Ortschaften, und wo heute rings um die Hügel totes Schweigen herrscht oder ein armseliges Kurdendorf die Monotonie nur schwer zu beleben vermag, da herrschten einst mächtige Stadtkönige über ein regsames Volk. Aber auch nördlich von dem gewaltigen Gebirgszuge des Taurus finden sich ähnliche Gebilde in der Ebene verstreut. Abb. 1 zeigt einen Teil der fruchtbaren Charputebene, nicht weit vom östlichen Euphrat bei Palu, dem östlichsten Punkte, bis zu dem die Kreuzfahrer einst vordrangen. Im Hintergrunde erblickt man die Bergriesen des Taurus von ihrer Nordseite, die Mitte April noch mit dichten Schneemassen bedeckt waren. Im Vordergrunde sieht

man einen der erwähnten Hügel, einen zweiten erblickt man rechts, mehr dem Gebirge zu im Hintergrunde, infolge der Entfernung etwas klein und undeutlicher.

Über 15 solcher Erdhügel von verschiedener Größe finden sich allein in der Ebene von Charput. Stellenweise näher zusammen, andere jedoch in ein- bis mehrstündiger Entfernung voneinander liegend, lassen sich diese Hügel von der Gegend zwischen Malatia und Siwas im Westen bis zum See von Wan im Osten verfolgen. Während nun die aus Ziegel bestehenden Hügel oder Tells babylonisch-assyrischen Einflüssen zugeschrieben werden, trennen die Fachgelehrten die vorstehenden Erdhügel in ihrer Entstehungsgeschichte von den babylonisch-assyrischen. Doch dürfte sich das Dunkel erst nach systematischen Ausgrabungen etwas lichten, denen hier noch ein weites Feld offen steht. Freilich gilt es dabei erst noch ein schweres Stück Arbeit zu überwinden, den Widerstand der türkischen Regierung, die die Ausgrabungen gesetzlich direkt verbietet, so daß der dort wohnende Europäer, so sehr er sein Interesse betätigen möchte, diesen hochinteressanten Gebilden untätig gegenüberstehen muß. Zuweilen haben nun Erdbeben, die sich in Kleinasien ziemlich häufig bemerkbar machen, einen Hügel zum Bersten gebracht, so daß eine Schichtung gut zu sehen ist. Zuweilen wühlen auch die eingeborenen Kurden, Türken und Armenier etwas in dem Erdreich, wodurch oft wichtige Dinge zutage gefördert werden. Abb. 2 zeigt einen der größten Erdhügel, den Arslan-Tépé (türkisch: Löwenhügel) bei Malatia. Dieser erhebt sich etwa ¾ Stunden von der genannten Stadt, ungefähr in nordöstlicher Richtung, zu einer respektablen Größe, wie der Vergleich mit den auf der Abbildnng befindlichen türkischen Eingeborenen ergibt. Er kennzeichnet höchstwahrscheinlich die Stelle des frühesten Malatia oder Melitene, wie die Stadt im Altertum genannt wurde. Im Jahre 1894 hat man hier ein hethitisches Relief entdeckt. Die Abbildung zeigt den auf der Nordseite planlos bloßgelegten Hügel. An dem sanft abfallendem Südabhang des Arslan-Tépé liegt ein länglicher zerbrochener Stein, und dieser stellt einen in der letzten Zeit von den Eingeborenen gemachten Fund dar, der wohl noch von keinem Mann der Wissenschaft oder Europäer gesehen worden ist. Leider war der Stein von den Eingeborenen in ihrem Unverstand zerbrochen und schwer geschädigt. Nach mühsamem Zusammensuchen war es nur möglich, die drei größten Stücke wieder aneinanderzupassen und einen photographischen Versuch zu machen. Leider ist die Aufnahme nicht scharf genug geworden, um hier wiedergegeben zu werden. Das obere Relief des Steines sieht aus wie ein Löwenkopf mit starker Mähne, während unten der Teil eines Schlangenkörpers zu sehen ist.



Abb. 2. **Teil vom Nordabhang der Arslan-Tépé.**



Abb. 3. **Tor- und Mauerreste vom Trümmerfeld von Alt-Malatia.**

Bemerkenswert ist die Rolle, die der Löwe bei den orientalischen Völkerschaften spielt. Berühmt ist ja das Löwengrabmal bei Ayas-In in Phrygien, ein wohlerhaltenes Relief uralter phrygischer Kunst. Und auf den Einfluß des Verkehrs der Phryger mit den kleinasiatischen Griechen, die ihrerseits wieder mit der europäischen Heimat in enger Fühlung standen, sind wohl die bekannten Löwinnen von Mykenä entstanden, die lebhaft an die phrygischen Gebilde erinnern. Bekannt ist ja auch der Löwe als Wahrzeichen der Perser bis in die heutige Zeit hinein. Wie schon oben erwähnt, ist an der Stelle des Arslan-Tépé höchstwahrscheinlich das älteste Malatia zu suchen. In dessen Nähe entstand in



Abb. 1. **Teil in der Charputebene mit Blick auf den armenischen Taurus.**

spätrömischer Zeit unter Trajan eine zweite Stadtgründung von Melitene, jetzt Eski-Schehir = Altstadt genannt. Als wichtige Grenzfestung in der Euphratnähe war sie der ständige Garnisonort der berühmten christlichen Donnerlegion (Legio XII, Fulminata). Später hat die Stadt unter Araber-, Seldschuken- und Mongolenkämpfen manchen Sturm überstanden, bis sie im Jahre 1839/40 Hauptquartier der türkischen Armee unter Hafiz Pascha wurde, dem Moltke, damals Hauptmann des preußischen Generalstabes, als militärischer Berater beigegeben war. Viele seiner herrlichen, anschaulichen Briefe über Zustände und Begebenheiten in der Türkei sind von diesem Malatia aus datiert. Die Einquartierung zu Moltkes Zeit lastete schwer auf den Einwohnern, da die Türken wohl niemals die Einrichtung der Quartiergelder gekannt haben. Infolgedessen flüchteten die Einwohner allmählich in ihre entfernteren Landhäuser, und indem sie dort verblieben, entstand das heutige Malatia, während die Altstadt ein mächtiges Ruinenfeld darstellt und immer mehr ihrem Verfall entgegensieht. (Abb. 3 und 4.)



Abb 4. **Teil vom Trümmerfeld von Alt-Malatia.**

Der Altertumsforscher wird außer zahlreichen kufischen Inschriften nichts weiter beim oberflächlichen Suchen vorfinden. Nicht ausgeschlossen ist jedoch in Rücksicht auf die Geschichte Alt-Malatias, daß sich auch noch andere Schriftschätze dort finden können. So wurde dort Anfang Mai vorigen Jahres von einigen Eingeborenen erzählt, daß in einem türkischen Hause Alt-Malatias ein „Jasyly tasch" sich befinde, für den französische Mönche 80 Pfund geboten hätten. Die Regierung dürfe nichts von diesem Steine wissen, da sie ihn sonst wegnähme und nach Stambul sende. Unter „Jasyly tasch" (beschriebener Stein) versteht der Eingeborene häufig Steine mit Keilinschrift. Leider war es bei der Kürze der Zeit und bei der ziemlich großen Entfernung des Hauses von der Straße nicht möglich, diesem Gerücht auf den Grund zu gehen. Vielleicht dürften jedoch diese Zeilen einem Forscher, der das alte Melitene besuchen will, Anregung geben, noch einmal an Ort und Stelle nachzuforschen und eventuell auch bei den Kapuzinern in Malatia nachzufragen.

Das heutige Malatia trägt ganz den Charakter einer Gartenstadt, deren Obst und Gemüseprodukte, namentlich Äpfel und Aprikosen, sich eines besonderen Rufes erfreuen. Auch die Produktion von Opium ist ganz bedeutend. Malatia ist reich an Wasser und besitzt so das notwendige



Abb. 5. **Marktleben in Neu-Malatia.**

kostbare Element, das beim kleinasiatischen Boden fast allein schon hinreicht, um alles Pflanzliche in üppiger Fruchtbarkeit hervorsprießen zu lassen. Der Reisende erblickt aus der Ferne nur wenig von der Stadt, so ist sie verdeckt durch einen üppigen Baumwuchs. Aber beim Betreten gewahrt man dann gut gebaute, stattliche Steinhäuser und einen ziemlich bedeutenden Bazar mit lebhaftem Verkehr (Abb. 5.). Namentlich das kurdische Element ist vorwiegend. Die Bedeutung Malatias von alters her erklärt sich durch seine Lage nahe dem Euphratübergang auf der wichtigen Karawanen- und Poststraße Samsun — Bagdad, deren mittleren Punkt es ungefähr darstellt. Folgt man dieser Straße weiter, so gelangt man in etwa achtstündigem Ritte zum Euphrat, auf dessen linkem Ufer dicht an der Straße an einem Felsen sich jene Keilinschrift Sardurs III., Königs von Urartru († 730 v. Chr.) befindet, die seinerzeit von Moltke entdeckt wurde. Über die Sprache des Volkes von Urartru ist zurzeit noch wenig bekannt, auch die genannte Inschrift ist noch nicht genau entziffert. Von deutschen Forschern hat vor allem Belck seine Studien auf sie gerichtet. Nach Überschreitung des Euphrat kommt man aus dem alten Reiche Melitene in das von Sophene, als dessen Hauptstadt das heutige Charput anzusehen ist (Abb. 6). Malerisch erhebt sich die Stadt auf steiler Bergeshöhe, an deren Fuße ein herrliches Tal sich ausbreitet zwischen dem armenischen Taurus im Süden und den Ausläufern des Antitaurus im Norden, durchzogen von der belebten Karawanenstraße Bagdad—Samsun. Das Interessanteste von Charput ist entschieden die Burg, die wir in Abb. 7 erblicken. Im Vordergrunde präsentieren sich orientalische Häuser mit den charakteristischen platten Dächern, auf denen die Bewohner in den heißen Sommermonaten schlafen, da in dieser Zeit Hitze, Moskitos und Skorpione den Aufenthalt im Hause verleiden. Die Häuser gehören dem Dorfe Hüsenik an. Im Hintergrunde, am steil abfallenden Bergabhang, sind gleichsam hingeklebt die Häuser von Sinamut, während der Berg selbst von der schon genannten interessanten Burgruine von Charput gekrönt ist. Ihre gewaltigen Mauern haben den Jahrhunderten mit ihren Kämpfen und Stürmen Trotz geboten. Nicht nur Orientalen haben bei Sophenes uralter Hauptstadt einander befehdet, auch Völker des Abendlandes drangen auf ihren Eroberungszügen bis hierher vor. Domitius Corbulo, einer der tüchtigsten Feldherren Neros, hat hier gegen die Parther gestritten, und zwei Erinnerungstafeln mit lateinischer Inschrift, einstmals dienend als Piedestal eines von der 3. gallischen Legion für den Kaiser Nero am Schluß der Kämpfe errichteten Denkmals, sind noch jetzt in dem an ³/₄ Stunde weit entfernten Kesrick (der Name ist von *Καισαρ* abgeleitet) am Eingang einer alten armenischen Klosterruine zu sehen. Charput ist das Kartapert der Kreuzfahrer, in deren Besitz die Burg im 12. Jahrhundert vorübergehend gewesen ist. Nachdem sie bald wieder in die Hände der Muslims gefallen war, wurden die fränkischen Ritter sämtlich nach dem steil abfallenden Abhang nach Sinamut zu herabgestürzt. Charput und das zwei Tagereisen entfernte Palu sind, wie erwähnt, die äußersten Punkte, bis zu denen die Kreuzfahrer nach Osten vorgedrungen sind.



Abb. 6. **Charput mit dem Taurus.**



Abb. 7. **Dorf Hüsenik mit Blick auf die Burgruine von Charput.**

Noch zu erwähnen ist, daß Moltke im Jahre 1838 auch hier während eines halben Jahres geweilt hat. Sein ehemaliges Wohnhaus befindet sich unter den vordersten auf Abb. 7. Sein damaliger, jetzt 92jähriger Diener lebte noch im April vorigen Jahres in Charput und wußte viel von „Moltke-Bey“ zu erzählen.

Im Vordergrunde auf dem Schornstein erblickt man einen Storch, gravitätisch im Neste stehend. Der Storch (türkisch leïlek) ist bei den Türken ein beliebter Vogel. Zwar hat er bei ihnen nicht dieselbe segenbringende Bedeutung für die Familie wie bei uns, wohl aber soll das Haus vor Feuersbrunst gesichert sein, auf dem er sein Nest gebaut hat.

Von Buddhas heiliger Fußspur.

Von Dr. Richard Karutz. Lübeck.

(Schluß.)

Der im Museum für Völkerkunde zu Lübeck befindliche Fußabdruck, ein Geschenk seines korrespondierenden Mitgliedes Herrn Wilhelm Brehmer in Bangkok, ist eine ovale, 175 cm lange (im richtigen Verhältnis zur auf 18' angenommenen Körperlänge Buddhas), in der Mitte 6 Fuß breite Ebenholzplatte mit 4 cm breitem, hoch vorspringendem, geschnitztem Rand. Die Schnitzerei zeigt stilisierte vier- und sechsblättrige Lotusblüten in abwechselnder Reihenfolge; letztere sind in der Mitte mit einem länglichen Streifen bunten Glases ausgefüllt. Die schräg zum Boden der vertieften Platte abfallende innere Seitenfläche des Randes ist, wie der ganze Boden, mit einer schwarzen, polierten Masse überzogen, in die mittels Perlmuttermosaik Ziermuster eingelegt sind, deren Motiv an die siamesische Krone erinnert und Strahlen gleicht, die radiär nach außen gerichtet von der Mitte der Platte zu kommen scheinen.

Nahe dem hinteren Ende ist der Boden der Platte durch ein etwas unregelmäßig geformtes Loch unterbrochen, das in einen zylindrischen, den Rand in der Richtung von vorn nach hinten durchsetzenden Kanal führt. Dieser Kanal kann nicht gut etwas anderes als ein Abzug für Flüssigkeit sein, die auf dem Boden der Platte steht, es darf hierbei an jene oben zitierte Stelle bei Low erinnert werden, die von einer Füllung des Phrabats mit Weihwasser spricht.

Das Strahlenmuster wiederholt sich in der aus drei konzentrisch aufeinandergelegten Kreisscheiben bestehenden Erhöhung, die etwas hinter der Mitte beginnend, vom Grunde der Platte hochsteigt, einen Durchmesser von 24 cm hat und auf der Spitze eine Bruchstelle zeigt, als sei da vordem ein Gegenstand, eine Figur oder dgl., befestigt gewesen und abgebrochen. Aus der Analogie mit den sonst vorliegenden Zeichnungen und Beschreibungen von Phrabats geht mit Sicherheit hervor, daß wir in diesem Aufbau die Cakra, das altindische wie buddhistische Radsymbol, wiedererkennen müssen.

Das Rad soll ursprünglich (nach Alabaster) als eine Verherrlichung der im Speichenrad gewonnenen Kulturerrungenschaft, dann als Zeichen für die überlegene Herrschaft der Besitzer solcher Räder bzw. Wagen dargestellt sein; es wurde zum Emblem des Herrschers überhaupt, „das Symbol geheimnisvoller Macht für die indische Kulturwelt des Altertums bis in die Neuzeit hinab“ (Grünwedel), wurde zur die Herrschaft sichernden Waffe (Discus) Visṇus, Indras, Māras, die, wie der Bumerang, in die Hand des Schleudernden zurückkehrt. Die Buddhisten nahmen das Symbol der Macht als Zeichen der geistigen Weltherrschaft in ihren Vorstellungskreis auf. „Das heilige Rad, so erklärte der große Kāśyapa, kann verglichen werden dem Cakra Indras. Wie diese alle vertreibt, auf die sie geschleudert wird, so treibt das heilige Rad des Buddha das Schlechte aus den Gedanken der Menschen und bringt sie zum heiligen Nirvāṇa.“ Es wurde zum Sinnbild des ewig Wechselnden, des Anfangs ohne Ende. Alabaster meint, es habe buddhistischen Lehrern in ihren Schulen zur Demonstration des in sich Vollkommenen gedient, daher sei der Ausdruck „das Rad des Gesetzes drehen“ entstanden, der für die Predigt Buddhas typisch ist. Das Bild des Rades, zwischen zwei Gazellen und umgeben von Gruppen von anbetenden und Blumenopfer bringenden Göttern und Menschen, dient zur Darstellung von Gautama Buddhas erster Predigt im Gazellenwalde zu Benares[34]).

Als so entwickeltes Symbol kam das Rad auf die heiligen Füße, nicht so unmittelbar, wie Alabaster an einer Stelle glaubt annehmen zu sollen, als Zeichen für „fleetness of the foot“, die zu den Schönheitsmarken gehört habe. Bei der genaueren Beschreibung dieser letzteren würde man sie unter ihnen gewiß nicht vermissen, wenn sie als solche bekannt gewesen wäre, und wie vieler gezwungener Erklärungen bedürfte ferner das Rad in der sonstigen buddhistischen Ikonologie, auf der Brust und in der Hand der Bodhisattva, der Yidams und der weiblichen Tārā-Göttinnen samt ihren Dienerinnen[35]), die Auffassung als einer der sieben Kostbarkeiten, die aus dem Mahu Samud ho, dem großen Ozean kommen, u. a.?

Andererseits scheint mit der abgewandelten, vereinfachten Figur des Rades in der indischen Vorstellung das Bild der Sonne verschmolzen zu sein. „According to some authorities“, sagt Low, „the Hindu Chakra was a circular mass of fire, instinct with life, darting forth flames on every side“; von den Siamesen wird es so oft wie das schöne Cakra mit seinen tausend Speichen, das schöne Cakra mit seinen tausend Strahlen oder Flammen genannt; nach dem Lai Lak soll der Anbetende die Aufzählung der heiligen Zeichen mit den Worten beginnen: „Hier ist der Krong Chák, mit seinen scharfen Speichen, und ruhmvoll strahlend.“ Möglich freilich, daß hier überall die Strahlung nur eine poetische Phrase für Schönheit ist.

Strahlen sind es sicherlich, die das Ziermotiv der Mittelscheibe unseres Phrabats ausmachen, Strahlen die Zeichnungen des Randes als Sinnbild wohl der glänzenden Schönheit des Buddha-Fußes, die man nicht müde wird zu preisen. Das Rad, das auf den Zeichnungen bei Low und Alabaster realistisch, mit seinen Speichen abgebildet ist, erscheint hier als ein Strahlenkranz, der die Mitte der Fußsohle mit ihrer — fehlenden — Figur, mag sie ein Buddha, zu dessen Schönheitszeichen der Ansatz des Knöchels in der Mitte (!) gehört, oder eine Opferschale oder vielleicht eine eigene Radscheibe gewesen sein, umgibt. Die übrige Fläche der Fußsohle ist in figurenbesetzte Felder eingeteilt. Oben — oder vorn — nach der breiteren Schmalseite zu sehen wir drei Reihen von je fünf Feldern übereinandergestellt, die durch je eine rechts gedrehte Spirale ausgefüllt sind. Jedes Feld der ersten Reihe schließt oben bogenförmig ab, die der zweiten und dritten Reihe sind durch senkrechte und wagerechte Linien annähernd quadratisch begrenzt. Es sind die fünf Zehen, von denen oben schon gesprochen wurde. Die Spiralzeichnung entspricht dem drittletzten der 32 Schönheitszeichen Buddhas, „ein Netzwerk von Linien auf Zehen und Fingern“, d. h. wohl eine besonders kräftige und daher als schön empfundene Prägung jener Linien, aus denen Zigeuner und weise Frauen die Zukunft zu lesen verstehen.

Der Phrabat Alabasters trägt dasselbe Netzwerk, derjenige Lows zeigt an den Stellen Blumenkronen, der bei Symes Muscheln mit ebenfalls rechtsdrehenden Windungen.

[34]) Grünwedel, Mythologie des Buddhismus in Tibet und in der Mongolei, S. 13.

[35]) Grünwedel, Mythologie des Buddhismus in Tibet und in der Mongolei.

An die Fußzehen setzt sich die eigentliche Sohle an. Sie ist durch wagerechte Linien in 13 Streifen geteilt, deren jeder wieder durch durchlaufende Senkrechte in acht Felder zerschnitten wird, mit Ausnahme von vier Streifen, denen die dazwischengeschobene Cakra nur für je vier Felder Platz läßt.

Auf den Feldern, von links nach rechts streifenweise verfolgt, finden sich folgende Figuren:

Fig. 1. Das Königsinsignium des Kristallspeeres „hok keon" (Alabaster).

Gautama ist Königssohn und zum König, sei es zum weltlichen Herrscher, sei es zum Buddha, geboren. Ihm gebühren daher die Königsinsignien, die ihm schon bei den ersten Schritten nach der Geburt von Brahman und anderen Göttern nachgetragen werden. Kristallspeer gleich königlicher Speer, da das Beiwort Kristall allem Schmucken, Schönen, Königlichen beigelegt wird (Alabaster).

Fig. 2. Palast oder Tempel mit doppeltem Dach und geschweiften Giebeln; vielleicht der „königliche Palast" der Liste bei Baldaeus, der vom Mittelbau umschlossene Gegenstand wäre dann die königliche Krone. Oder der letztere ist eine Reliquie, und das Ganze ein Tempel, wie er über solcher errichtet zu werden pflegte. Neben den drei Palästen, die Gautamas Vater dem Heiligen im 16. Jahre bauen ließ, errichtete er vier „Maradops", kleine Tempel, in denen Reliquienschreine aufbewahrt wurden. Mir scheint die Deutung auf Reliquientempel die wahrscheinlichere, zumal das Kultobjekt dem Kleinod Cintāmani, dem Edelstein unter den sieben Juwelen, auf dem Rücken des Pferdes (açva) ähnelt[36].

Die Ornamente der Dachgiebel, „die Blumen oder Edelsteine des Himmels", bezieht Alabaster auf Schlangenmotive.

Fig. 3. Dreizack, die Waffe Śivas, vom griechischen Poseidon übernommen[37]; hier wohl nur in der Beziehung als göttlich-königliches Atrribut.

Fig. 4. „Goldene Vase mit der Haarnadel eines Prinzen" (Alabaster); die Nadel, aus Gold und Edelsteinen, wird durch den Haarknoten gesteckt, den die siamesische Sitte den Kindern bis zur Pubertät auf der Mitte des Scheitels stehen läßt und unter besonderen Festlichkeiten zur Feier der Reife abrasiert. Ich finde bei Pallegoix dieselbe Figur, die Haarnadel auf einer Vase liegend, abgebildet, und zwar auf dem Siegel des zweiten Königs, des „Vaugna", einer Art Stellvertreter des Königs und Oberbefehlshaber des Heeres.

Fig. 5. Die Blume Montha (Alabaster) oder Dak mont ha (Low), die nur im Himmel wachsen soll. Bei Low und Burnouf heißt das Zeichen Parechatta, und letzterer fügt hinzu, daß Parijata als einer der Bäume im Himmel Indras gilt.

Fig. 6. Königlicher Leuchter oder Fackelgerüst „Sao tai" nach Alabaster, dessen Phrabat auf demselben Felde eine, wenn auch nicht gleiche, so doch ähnliche Figur zeigt.

Fig. 7. Auf Schale mit Lotusblüte ruhendes Buch als Symbol des Gesetzes. Der Bodhisattva Mañjuśri wird mit dem auf einer Lotusblüte ruhenden Buche Prajñāpāramitā in der linken Hand abgebildet, jenem kanonischen, aus etwa dem zweiten nachchristlichen Jahrhundert stammenden Buche, das der Bodhisattva Nāgarjuna den Nāgas verdankt, die es wieder aus Gautamas Munde vernommen und bei sich behalten haben, bis eine Generation kommen würde, die befähigt sei, es zu verstehen[38]. Ein Buch ist ferner eines der Abzeichen des Bodhisatva Amoghapâda, einer Form des Avalokiteśvara, und wird außerdem bei Lehrern, Gelehrten und Mönchen als Attribut angetroffen. Meist hat es die längliche Form des Blattstreifens oder eines Konvoluts von Blattstreifen, nur auf dem Bilde des Übersetzers Śrikûṭa[39]) ist es mehr tafelförmig und der Figur unseres Phrabats vergleichbar. Da es hier jedoch nicht auf einer Lotusblüte ruht, sondern auf dem Schoß und von der Hand gehalten wird, so dürfte die Figur des Feldes doch die Prajñapāramita zu bedeuten haben.

Fig. 8. Auf einem Stuhl oder Thron liegender Elefantentreiber Kho chang, ein Haken, mit dem der auf dem Nacken des Elefanten sitzende Führer das Tier anspornt. Der Stab oder Stachel ist hier natürlich der „königliche".

Fig. 9 bis 15, auf den sieben ersten Feldern der zweiten Reihe, zeigen Wellen mit Fischen, zum Teil abenteuerlicher Form, mit Elefantenkopf z. B., es sind die sieben Meere, die nach buddhistischer Kosmologie in konzentrischen Kreisen und abwechselnd mit sieben Felsgürteln den Meruberg als Weltmittelpunkt umgeben. In einzelnen Aufzählungen werden die Meere die sieben großen Ströme, Hauptströme, Mutterströme genannt; an anderer Stelle das große Meer mit sieben Arten von Riesenfischen.

Fig. 16. Tempel oder Palast, im Gegensatz zu dem im zweiten Felde abgebildeten ohne die geschweiften chinesischen Giebel, mit Dachaufsatz nach Art der mehrfachen siamesischen Sonnenschirme. Er ist dreiteilig, in jedem Abteil hängt von der Decke ein Schmuckstück, wie bei dem von Low abgebildeten Maradop und ähnlich dem Giebelornament von Feld 2. Die Dreiteilung mag sich auf die Legende beziehen, die Gautamas Vater einen Palast für den Sohn bauen läßt mit drei verschiedenen Wohnungen für verschiedene Jahreszeiten. Alabaster bringt an der entsprechenden Stelle seines Phrabats einen einteiligen Palast und läßt die Deutung offen zwischen „Palast der Engel" und „Sänfte", welch letztere in allen Texten vorkommt. Unser dreiteiliger Bau kann als solche kaum gedeutet werden.

Fig. 17. Zwei übereinander schwimmende Fische: Symbol für den großen Ozean, das den Menschen bekannte Weltmeer, das jenseits des siebenten der den Meru umgebenden Felsgürtel beginnt. In ihm liegen nach den vier Himmelsrichtungen die vier großen Erdteile oder Welten, deren jede fünfhundert kleinere Inseln neben sich hat.

Fig. 18. Usuphàrat, der König der weißen Rinder. Zu dem „Herrn" gehören die Könige der Tiere, die schon zu seinen Lebzeiten die verschiedenen Phasen seines Erdenwallens begleiten, seinem Nirvâna beiwohnen und später — wie wir schon sahen — die Reliquien verehren. Außerdem sind sie die Vertreter der Tierklassen, die die Welten der buddhistischen Kosmologie bevölkern. Endlich sollen sie vielleicht Anspielungen auf frühere Geburten Buddhas enthalten. Der Stier ist eine der Bodhisattva-Formen des letzten Buddha.

Der Stier Nandin ist das Tier Śivas und Gegenstand der Verehrung bei den Sivaiten.

Fig. 19. Erawan (sk. Airâvata), der dreiköpfige Elefant, das Reittier Indras, der als König des Himmels der Dreiunddreißig auf der Höhe des Meru-Berges thront, und dem die Siamesen eines ihrer ältesten Bücher, Lak Juthapat, verdanken wollen.

Fig. 20. Mangkan oder Mankara (sk. makara), Seeschlange oder drachenähnliches Meerungetüm; nach Cole-

[36]) Grünwedel, Mythologie des Buddhismus, S. 48.
[37]) Derselbe, S. 23.
[38]) Grünwedel, a. a. O., S. 32.
[39]) Ebenda, S. 49.

brooke das Zeichen des siebenten Jaina-Gottes Puspadanha [40]).

Fig. 21. Das goldene Schiff. Low sieht darin eine Beziehung zur Arche Noah, andererseits eine solche zur neunten Inkarnation Visnus als Buddha; Alabaster eine Verbindung mit der Inkarnation Visnus als Schildkröte. Als der Bodhisattva im Begriff steht, zur letzten Inkarnation wiedergeboren zu werden, bitten ihn Brahman und die Devas, er möge das leuchtende Schiff des wahren Gesetzes besteigen und alle Wesen aus den vier Ozeanen des Lebens erretten. „Das Bild von der Überfahrt ist allen Bekennern des Çakja-Sohnes geläufig, denn es ist ja die Aufgabe des allerherrlichst vollendeten Buddha, die atmenden Wesen aus dem Ozean der Sünde und der Schmerzen an das jenseitige Ufer der Befreiung überzusetzen [41])".

Fig. 22. Kuh mit saugendem Kalb. Symbol der Fruchtbarkeit, im Besitze Indras, „welche, so sie jemand in seinem Hause hat, wird ihm nichts gebrechen" (Baldaeus). Symbol Buddhas.

Fig. 23. Lotusblume auf Wasser, kehrt auf sieben untereinanderstehenden Feldern in genau gleicher Form wieder: es sind die sieben Seen des Himavat oder Himalaya, „Sa Yait Chat" (Low), in denen die fünf Arten des Lotus wachsen und wundervolle Fische schwimmen; ihre Ufer sind mit prachtvollen Blumen geschmückt, Wälder umgeben sie, in denen seltene und furchtbare Tiere hausen und der König der Elefanten mit einem Gefolge von 8000 vielfach verschiedenfarbigen Elefanten lebt. Die Lotusblume spielt, wie man weiß, in Kunst, Poesie, Mythus und Kult als Bild der Lebenskraft die erste Rolle unter den buddhistischen Emblemen. Bei der Entstehung neuer Welten werden Brahmans Engel ausgeschickt, um zu erkunden, ob ein Buddha in ihnen geboren werden wird; sie erkannten, daß die gegenwärtige fünf Buddhas haben werde, denn sie fanden fünf Lotusblüten an einem Stengel.

Den Laos wurde das Alphabet durch eine Fee gebracht, die aus einem Lotus sprang, auf dessen Blättern je ein Buchstabe erschien. Lotusblumen bilden den Sitz für den sitzenden und den Untersatz für den stehenden Buddha, Lotussitz (padmâsana) heißt die Meditationsstellung Buddhas. Lotuse sprießen bei seiner Geburt überall aus der Erde, sie sind als Embleme in den Händen Mañjuśris und tragen das Schwert und das Buch Prajñāpāramitā. Aus den Flammen, in denen man Buddhas Zahn vergebens zu verbrennen sucht, wächst ein Lotus hervor; aus dem Kelche eines eben aufsprießenden Lotus überschaut der neugeborene Gautama die Welt, Lotusblumen erblühen unter seinen Füßen, während er vorwärts schreitet und verkündet, daß er der neue Buddha sei, damit seine heiligen Füße den Boden nicht selbst zu berühren brauchen. In Lotusblüten verwandeln sich die glühenden Kohlen, die Brahmanen unter dem Sitz verbergen, um ihn zu verbrennen und Gautama ins Feuer zu stürzen.

Fig. 24. Ein Baisi (nach Alabaster), ein pyramidenförmiges Gestell aus Pisangblättern, das mit Kuchen, Reis, wohlriechenden Ölen, Blumen, Kokosnüssen und Bananen gefüllt, bei der Zeremonie der Haarschur eine Rolle spielt; es wird in feierlicher Prozession von den Festteilnehmern, die Fackeln in den Händen tragen, umschritten, besonders großartig natürlich bei königlichen Prinzen.

Die Figur korrespondiert also mit denen der ersten Felderreihe, die einfach auf den königlichen Rang Gautamas Bezug nehmen.

[40]) Nach Low, a. a. O.

[41]) Koeppen, Religion des Buddha 1, 417.

Fig. 25. Muschel auf vasenartigem Piedestal. Auf seinem Thron unter dem Bodhibaume wird der Bodhisattva von den Göttern, die ihn preisen und anbeten, umringt. Indra bläst dabei auf seinem Muschelhorn, das 120 Fuß lang ist und, einmal mit Luft gefüllt, einen Ton gibt, der vier Monate nicht abbricht. Die links gewundene Muschel gilt in Indien als Kostbarkeit und als Kultgegenstand, gehört zu den königlichen Insignien, dient den Brahmanen als Trompete bei feierlichen Anlässen.

Fig. 26. Hongsa (sk. hainsa), die Gans der Brahmanen, oder der König der Gänse.

Fig. 27. Der viergesichtige Brahman, auf 16 Feldern der drei Mittelreihen wiederkehrend, Brahman, der nach Low ursprünglich fünf Köpfe hatte und einen „through pride" verlor; es sind die 16 Himmel der Formenwelt in vier Dhyānas, den „Stufen der Beschauung, in welchen das Ich sich befreit von der Trübung des Denkens, Empfindens und Wollens" [42]).

Fig. 28/29 = 27.

Fig. 30. Kinnara oder Kinon, ein Fabelwesen, halb Vogel, halb Mensch, das zusammen mit den ṛṣis, yakṣas, nāgas, Löwen, mit allerlei Dämonen auf den drei unteren Absätzen des Meruberges schwärmt.

Fig. 31 = 23.

Fig. 32. Sawetvachat, der königliche Schirm, das vornehmste Abzeichen des siamesischen Königtums, sieben- oder neunfach gestuft; findet sich bei Pallegoix auf den Siegeln des Königs und Nebenkönigs. Bei der Geburt, auf dem Wege zum Bodhibaume und während der Meditation auf dem Thron der Erkenntnis hält Brahman den „weißen, königlichen" Sonnenschirm über den Bodhisattva.

Fig. 33. Indra, auf der Spitze des Meruberges thronend, Herr und Schutzgeist des gesamten Erdenrunds. Auf die Figur wird unten zurückzukommen sein.

Fig. 34. König der Nāga, gehört zu den Dämonen (Erdgeistern, Kern) am Fuße des Meru. „Der indische Volksglaube hatte neben Götter-, Dämonen- und Menschenwelt eine eigene Schlangenwelt, deren Insassen die Fähigkeit haben, menschliche Gestalt anzunehmen, einen eigenen Staat mit Königen zu bilden, und durch ihre innige Verehrung für Buddha besonders ausgezeichnet sind" (Grünwedel). Ihr Kult ist wohl aus der Furcht vor den Schlangen hervorgegangen. Die Nāgas sind siebenköpfige Haubenschlangen, die die Luft durchfliegen und die Erde durchdringen können; sie sollen auch reiche Schätze, Kleinodien, schöne Weiber besitzen und verborgen halten und werden zu Schützern und Hütern von Heiligtümern. Mucalinda, König der Nāgas, schützt den Bodhisattva nach dessen Siege über Māra unter dem Bodhibaum gegen Regen und Wind, indem er seine sieben Köpfe oder Hauben ihm über den Kopf hält und den Körper zweimal um ihn herumwindet. Der Nāgakönig Kāla unterbricht seinen Dauerschlaf ab und an, um zu sehen, ob ein neuer Buddha erschienen ist, dann betet er ihn an und fällt wieder in Schlaf zurück.

Nāgas baden Gautama als Kind, schenken ihm die Almosenschale und kehren überhaupt als Freunde Buddhas und alles Guten und Frommen in Legende und Kunst oftmals wieder.

Fig. 35 bis 37 = 27.

Fig. 38. Weiblicher Kinnara, zu Fig. 30 gehörig; die beflügelten Halbgottwesen sind schon auf der Sāñcī-Architektur abgebildet, auf deren Reliefs sie an die heiligen Orte, Stūpas, Fußtapfen, Bäume u. a. heranfliegen und sie mit Opfergaben behängen (Grünwedel).

[42]) Koeppen, a. a. O., S. 255.

Fig. 39 = 27.

Fig. 40. Das königliche Schwert gehört zu den fünf Königsinsignien, die Brahman und seine Engel dem neugeborenen Gautama bringen. Die Figur korrespondiert mit Nr. 1.

Fig. 41. Buddha mit dem Dharmacakra Mudrâ, der Handstellung der Benarespredigt, kehrt in vier untereinandergestellten Feldern wieder; es sind die Symbole der vier Himmel der form- und farblosen Welt, die obersten Himmel, die Sphären der Buddhas.

Fig. 42. König der Elefanten, aus den Wäldern des Himalaya. Der Elefant Girimekhala, das Reittier Mâras, fällt vor dem Bodhisattva auf dem Thron der Erkenntnis anbetend auf die Knie, auch der wilde Elefant Nâlâgiri, gegen Gautama losgelassen, nimmt den Staub von des Herrn Füßen mit seinem Rüssel, bestreut damit seinen Kopf, bekehrt sich und sagt die fünf Gebote.

Fig. 43 bis 45 = 27.

Fig. 46. König der Adler.

Fig. 47 = 23.

Fig. 48. Talapat, Fächer oder Schirm der Mönche oder Talapoinen; „aus einem Palmblatt, das rund geschnitten und gefaltet ist, die Falten sind mit einem Faden an den Stengel zusammengebunden, und dieser, den sie wie ein S krümmen, ist der Handgriff davon" (de la Loubère). Er hält den Mönchen den Anblick von Dingen fern, die ihre Gedanken ablenken könnten; die Ordensregeln verbieten ihnen, herumzugucken, wenn sie ausgehen, und verpflichten sie, die Augen zu Boden zu schlagen.

Fig. 49 = 41.

Fig. 50. Der weiße Elefant. Wie Mâyâ, Gautamas Mutter, dem zum Buddha bestimmten Sohn das Leben geben soll, hat sie die Vision, daß ein wundervoller weißer Elefant, im schönen Rüssel eine eben erblühte weiße Lotusblume, dreimal ihr Ruhebett umschreitet und dann in ihre rechte Seite und in die Gebärmutter einzutreten scheint. In dem Augenblicke steigt Buddha vom Himmel herab und wird empfangen. Der weiße Elefant ist deshalb Gegenstand der Verehrung geworden, da man glaubt, er bilde die metempsychotische Behausung eines zukünftigen Buddhas und bringe dem Lande Glück. Wegen eines weißen Elefanten, der die Gabe hatte, Regen zu bringen, und den er verschenkt, wird Viçvantara, d. i. Gautama in seiner vorletzten Existenz, vom Vater verbannt.

Fig. 51 = 23.

Fig. 52. Der königliche Fächer aus Pfauenfedern, gehört zu den fünf Kroninsignien, die dem neugeborenen Gautama von Brahman und seinen Engeln gebracht werden zum Zeichen, daß er der Herr der fünf großen Grundsätze der Befreiung werden würde.

Fig. 53 = 49.

Fig. 54. Valahaka, der König der Pferde, das weiße Pferd des Himmels, das fliegen kann; wohl gleich Kanthaka, dem treuen Pferde Gautamas, auf dem er seine Heimat verläßt, um Mönch zu werden. Indras Engel nehmen das Pferd samt dem Reiter und heben es über das Stadttor, damit die Posten nicht aufwachen. Wie Gautama es mit dem Diener Chanda zurückschickt, damit es seinen Entschluß, Mönch zu werden, der Familie mitteile, bittet es, bei dem Herrn bleiben zu dürfen, Tränen kommen aus seinen Augen und fallen auf den heiligen Fuß des Meisters. Da legt dieser die Hand auf des Pferdes Rücken und sagt: „Kanthaka, du hast mir einen guten Dienst geleistet, du warst mein Träger zum edlen Orden der Bettler. Sei nicht traurig, sondern kehre fröhlich zurück." Chanda führt dann das Pferd zurück; das aber kann die Trennung nicht ertragen; als es seinen Herrn aus dem Gesicht verliert, schauert es zusammen und fällt tot nieder. Für seine Treue wird es sogleich in den Tâvatinisa-Himmeln als der Engel Kanthaka wiedergeboren, um dort in goldenem Palast mit den tausend schönen Houris zu leben und den Herrn zu bedienen.

Fig. 55 = 23.

Fig. 56. Mongkut, die königliche Krone, pyramidenförmig, gleich der bei Pallegoix auf dem Siegel des siamesischen Königs abgebildeten und der in der siamesischen Kunst üblichen Form. Die spitze Pyramide dürfte in Beziehung stehen zum Sonnenstrahl wie zu dem einer spitzen Flamme gleichenden Heiligenschein siamesischer Buddhastatuetten.

Fig. 57 = 49.

Fig. 58. Wahrscheinlich Rachasi, König der Löwen.

Fig. 59 = 23.

Fig. 60. Der Almosentopf, in dem Buddha und seine Mönche sich ihre Nahrung zusammenbetteln; er spielt in Legende und späterem Kult eine Rolle, wird in der Kunst dargestellt, wie er von Andächtigen, Göttern, Nâgas verehrt wird[43]); gilt als Geschenk der letzteren und bleibt eine umworbene und umstrittene Reliquie.

Fig. 61. Das Planetensystem von Sonne, Mond und Sternen, die sich in Kreisen um den Meruberg bewegen.

Fig. 62. Wahrscheinlich der König der Tiger; hier als Analogon zu den Königen der anderen dargestellten Tierklassen, sonst auch Symbol des zukünftigen Buddha Maitreya.

Fig. 63. Einer der sieben Felsgürtel, die abwechselnd mit den sieben Meeren (Fig. 9 bis 15) in konzentrischen Kreisen um den Meruberg gelagert sind.

Fig. 64. Schmuckstück, bei Alabaster auf einer Vase, daher dasjenige Buddhas, das dieser ablegt, und das von Indra aufgefangen wird.

Fig. 65. Der König der Hasen.

Fig. 66. Berg (Meru?).

Fig. 67 bis 69 = 71.

Fig. 70. Der König der Pfauen; Pfauen werden in den Höfen der Hindutempel als göttergeweihte Tiere gehalten.

Fig. 71 = 63.

Fig. 72. Lotusblüte auf Wasser, kehrt auf fünf untereinandergestellten Feldern wieder. Die fünf Flüsse, die vom Himalaya entspringen.

Fig. 73 = 70.

Fig. 74. Fliegenwedel aus dem Schweif des Yak, als königliches Emblem gedacht.

Fig. 75 bis 77 = 29.

Fig. 78. Ein Vogel, nach Alabaster „Khak tao".

Fig. 79 = 63.

Fig. 80 = 72.

Fig. 81. Eine Stûpa mit Reliquie. Vgl. Fig. 2 u. 16.

Fig. 82. Vase mit lyraförmigem Gegenstand, den ich nach Texten und Abbildungen nicht sicher bestimmen kann. Alabaster bringt auf dem entsprechenden Felde einen Stuhl. Vielleicht ist es die Halskette des bei Alabaster (S. 112) gegebenen Verzeichnisses der 108 Figuren des Buddhafußes, an denen die Brahmanen die Buddhaschaft des Neugeborenen erkennen; oder der Rosenkranz? oder das Ohrgehänge Avatansakaya der Dharma pradipikâ — Liste bei Burnouf?

Fig. 83 = 27.

Fig. 84. Der Phrabat hat sieben dieser ähnliche Figuren. Nach Alabaster bedeuten die im unteren Abschnitt der Zeichnung beieinanderstehenden sechs die sechs unteren Götterhimmel der Welt des Gelüstes

[43]) Grünwedel, Mythologie des Buddhismus, S. 20.

(Koeppen), die alleinstehende siebente (s. Feld 33) den Weltenherrscher, womit nur Indra, der auf dem Meruberge thront, gemeint sein kann. So kommt allerdings die Zahl sieben gut heraus. Vielleicht darf ein Unterschied in den Emblemen noch auf eine andere Beziehung hindeuten. Vier von den Figuren haben Schwerter in der Rechten, möglicherweise sollen sie die vier Welthüter bezeichnen, die als Hüter Mâyâs, der Mutter Gautamas, gedachten Mahârâdjas, die die vier Seiten des Meruberges gegen die Dämonen verteidigen und in Rüstung mit Schwert dargestellt werden.

Fig. 85 = 84.

Fig. 86. Singvogel Karaviko, dessen Gesang alle Bewohner der Wälder entzückt (Alabaster).

Fig. 87 = 63.

Fig. 88 = 72.

Hiermit schließt die Mittelsohle des Buddhafußes ab. Der in der äußeren Umrandung bogenförmig begrenzten Ferse fügt sich auch die Anordnung der Felder, insofern die Platte durch drei dem Rande parallel laufende Bogenlinien in vier konzentrische Streifen geteilt ist, auf denen die Felder durch radiär verlaufende Linien abgetrennt sind.

Der innere Streifen besteht aus zwei Feldern mit Fig. 89 und 90 = 84.

Der zweite Streifen besteht aus vier Feldern mit den Figuren:

Fig. 91 und 92 = 84.

Fig. 93. Pfau.

Fig. 94. Der König der Fasanen.

Der dritte Streifen hat sechs Felder mit folgenden Figuren:

Fig. 95. Das königliche Banner, korrespondiert in seiner Bedeutung mit Fig. 1 und anderen.

Fig. 96. Der König der Krokodile.

Fig. 97. Der König der Garudas, jener geflügelten „bald als fliegende Blitzstrahlen, bald als Sonnenadler vorgestellten“ (Korn) Wesen, die den hohen Göttern als Reittiere dienen; die Todfeinde der Nâgas, wie diese mit der Fähigkeit begabt, menschliche Gestalt anzunehmen. Nach Grünwedel liegt eine wirkliche Geierart zugrunde, die Garuda hieß und sich von Schlangen nährte, den Darstellungstyp sieht er als eine Verbindung des indischen Papageien mit dem vorderasiatischen Greifen an.

Fig. 98. Hirsche, in den Wäldern des Himalaya gedacht. Low verweist auf den goldenen Hirsch, der Sîtâ, Râmas Frau, nach Ceylon hinübertrug.

Fig. 99 bis 100 = 63.

Der äußerste Streifen besteht aus acht Feldern mit folgenden Figuren:

Fig. 101. Vielleicht der äußere Weltwall Cakrawau.

Fig. 102. Vielleicht Himavat, das Märchenland der Buddhisten, das ein Drittel der bewohnten Erde einnimmt.

Fig. 103. Ein Fisch, Symbol des großen Ozeans, der das Weltsystem des Meru trägt.

Fig. 104. Eine Opferschale; sie trägt bei Alabaster das Mönchsgewand Buddhas, das auf siamesischen Bildern[44]) Brahman dem Sakyamuni bei seinem Ausritt aus dem väterlichen Palast nachträgt. Es liegt hier wohl nur ein Versehen des Künstlers vor.

Fig. 105. Ein bowlenartiges Gefäß, zu dem man verschiedene Züge der Legende in Beziehung setzen kann. Als Buddha vom Besuch seiner Mutter im Himmel zurückkehrt, ist er von Indra begleitet, der auf der Schulter das heilige Gefäß trägt (Low). Brahman besprengt Gautamas Eltern bei der Hochzeit aus einem Kristallbecher mit wohlriechendem Wasser. Am wahrscheinlichsten ist vielleicht folgende Beziehung: Sujâtâ, die Tochter eines reichen Mannes in Sanekka, brachte Buddha ein goldenes Becken mit köstlichster Milch, der die Götter Honig zugesetzt hatten, und eine goldene Räuchervase. Buddha nahm das Becken, und in demselben Augenblick verschwand das Becken, das Brahman ihm vordem geschenkt hatte. Dreimal trug er das Becken um den Banianenbaum, setzte es dann auf den Platz am Nairañjanâfluß, an dem auch die früheren Buddhas ihre Becken niedergestellt hatten, und aß das Honig-Milchgericht, das für die sieben Wochen der Meditation unter dem Bodhibaume reichen mußte. Dann sagte er: „Wenn ich wirklich ein Buddha werden soll, laß dies goldene Becken stromaufwärts, gegen den Strom, schwimmen“, setzte das Becken aufs Wasser, und es schwamm „wie ein Rennpferd“ gegen den Strom, sank dann unter und schlug laut klingend gegen die drei Becken, die ebenso von den letzten der früheren Buddhas ausgesetzt waren.

Fig. 106 = 63.

Fig. 107/108 = 72[45]).

[44]) Grünwedel, Buddhistische Kunst, S. 100, Abb. 45.

[45]) Herrn Prof. Dr. Lüders in Rostock bin ich für die sachverständige Korrektur der Schreibweise der Namen zu großem Danke verpflichtet.

Die Namen von Elsaß, Odenwald und Hart (Haardt, Hardtgebirge).

Über die vielberufene, aber bisher wenig befriedigend gelöste Frage der Ableitung von Elsaß und Odenwald gibt Dr. J. Schmidkontz-Würzburg im (10.) Oktoberhefte des „Korrespondenzblatt der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine“ (Berlin 1905) einigen Aufschluß. Er leitet mit Recht Alisatia von dem Namen der Bewohner Alisazzi ab. Das letztere Wort ist als Abkürzung entstanden aus Alilantsazzi, d. h. Fremdland = Sitzer oder Grenzsassen = Grenzer. Es dürfte unmittelbar nach der dauernden Niederlassung der Alamannen am linken Ufer des Oberrheines entstanden sein. Mit diesem Namen nannten die „Grenzer“ seit dem 4. Jahrhundert n. Chr. sich selbst und wurden von ihren Gesippen rechts des Rheines also genannt, ähnlich wie die heutigen linksrheinischen Pfälzer von ihren Landsleuten rechts des Rheines Überrheiner genannt sind und „Germanen“ von den Galliern getauft wurden. — Odenwald heißt urkundlich odonewalt und ist aus dem Genetiv Pluralis odonowalt hervorgegangen. Das schwache Bestimmungswort kann nur aus odo = Gutsbesitzer, Hübner hervorgegangen sein (ôd = Gut). Odenwald bedeutet also = Bauernwald, Männerwald und war ursprünglich eine Bezeichnung der bei Erlach im nordöstlichen Odenwalde gelegenen Mark, welche fünf Dörfer und den Höhenzug zwischen Mümling und Main umfaßte. Später hieß das Gebiet „der gemeyn walt“. Allgemach nahm das ganze Waldgebirge, das weder mit Öde noch mit Odin etwas zu tun hat, den Namen Odenwald an. Auch bei anderen Gebirgsnamen kann man diesen Prozeß: pars pro toto nachweisen. Nach Schmidkontz bei Fichtelgebirge und Rhön. — Der Verfasser weist hier besonders auf den Namen der pfälzischen Hart, dem Gegenüber des Odenwaldes, hin. Der Name = althd. hart = harz = lat. saltus bedeutet ein niederes, bewaldetes Hügelland und kommt als solches in Elsaß, Lothringen, der badischen Rheinebene (bei Karlsruhe) allein oder in Zusammensetzungen, z. B. Großhart, Ochsenhart, Langhart, ebenso in pfälzischen Ortsnamen, so Kuhardt, Scheibenhardt, häufig vor. Ursprünglich bezeichnete der Name das Waldgebiet zwischen Neustadt (a. d. Hart), Wachenheim (a. d. Hart) und Dürkheim (a. d. Hart). Das bei Neustadt gelegene kleine Dorf „Haardt“ heißt urkundlich seit dem 13. Jahrhundert „Hart“, „Harta“ und hat nach Freys richtiger Anschauung seinen Namen „von einem ausgerotteten Teile des Hardtgebirges erhalten“ (Mich. Frey, Beschreibung des königlich bayerischen Rheinkreises, 2. Teil, S. 557 bis 558), ebenso wie Kuhardt = Kühewald, Scheibenhardt = kreisförmige Waldlichtung bedeutet (vgl. Heeger, Die germanische Besiedelung der Vorderpfalz, S. 31). — Es ist nun dem Verfasser

geglückt, diesen ursprünglichen Waldnamen gerade bei Haardt nachzuweisen. Nach dem bayerischen Katasterblatt (S. W. VI. 10a) für Haardt und Gimmeldingen, sowie nach persönlichen Erkundungen heißt eine zwischen Haardt und Gimmeldingen gelegene, jetzt mit Reben bepflanzte Anhöhe Althart und die östlich anstoßende Gewann Althärtel. Daß das Gebiet ursprünglich, und zwar noch im 13. Jahrhundert Waldterrain war, beweist die Tradition und die benachbarten Gemeindenbenennungen Haingasse, Eichkehl, Weinhölzel, Birkweiler, Asper. Demnach war dies, jetzt der Gemeinde Haardt als Wirtschaftsgebiet gehörige Terrain ursprünglich mit Hainbuchen, Eichen, Birken, Aspen, Gehölz verschiedener Art usw. bewachsen. „Althart", „Althärtel" bedeutet „altes, früheres Waldgebiet", und dieser Name hat die Erinnerung an den ursprünglichen Zustand des Terrains vor der Rodung erhalten. Von dieser alten „Hart" ging dann die Erweiterung des Namens nach dem Gesetze pars pro toto vor sich. Neustadt, Wachenheim, Dürkheim nannten sich seit dem Ausgang des Mittelalters „an der Hart", und dieser Gattungsname und spätere Eigenname hat allgemach das ganze Gebirge zwischen Nordvogesen (Wasichen) im Süden und Donnersberg im Norden usurpiert, außerdem mit Unrecht die barocke und hybride Form Haardt stellenweise angenommen. Abgetrennt hat sich die Hart vom alten mons Vosagus, vom Wasichen oder Wasigen. Heißt doch Neustadt zuerst in Urkunden „auf dem Wasigen" und erst später „an der Hart" (vgl. Widder, Beschreibung des Kurfürstentums Pfalz, 2. Teil, S. 237 u. 226). — Im großen und ganzen haben wir in diesen Begriffserweiterungen von Odenwald und Hart, von Fichtelgebirge und Rhön denselben Werdegang vor uns, der die Alpen, ursprünglich nur Bezeichnung für die hohen Berge der Westalpen, hat ausdehnen lassen von den Küsten Liguriens bis zu den Kalkketten Illyriens, und zwar schon zu den Zeiten des Strabo und Plinius (Andeutungen hierüber bei Kiepert, Lehrbuch der alten Geographie, § 7, 203, 313 und an anderen Stellen; vgl. ferner Diefenbach, Origines Europaeae, p. 224—226). — Es ist von besonderem Interesse, an diesen Beispielen — Odenwald und Hart — nicht nur die Begriffserweiterung, sondern auch den Übergang vom Gattungswort — Bauernwald, Hügelwald — zum spezifischen Eigennamen (Nomen proprium) historisch = linguistisch verfolgen zu können. Abgesehen von Eigennamen, die mit Personennamen zusammenhängen, wohin z. B. die Ortsnamen auf -ingen, -heim usw. gehören, sind sie ja alle aus Gattungsnamen entstanden, aber diesen Entwickelungsprozeß im einzelnen zu verfolgen, wie J. Schmidtkonz uns dies zeigt, ist nicht immer möglich, da das Nomen proprium gewöhnlich vor uns steht — als deus ex machina.

M.

Bücherschau.

Hatch and Corstorphine, The Geology of South Africa. XIV u. 336 S. Mit 89 Illustrationen im Text und 2 geologischen Karten. London, Macmillan & Co. 1905, 21 sh.

In den letzten Jahren haben die geologischen Forschungen in Südafrika eine Fülle von neuem Material gebracht, das unsere bisherigen Anschauungen über den geologischen Aufbau Südafrikas wesentlich umgestaltet hat. In der Kapkolonie arbeitet seit 1896 die „Geological Commission", und auch in Natal, Transvaal und Rhodesia sind staatliche Landesaufnahmen im Gange. Außerdem haben sich zahlreiche Geologen, die sich im Dienst von Johannesburger Grubengesellschaften befinden, neben ihrer amtlichen praktischen Tätigkeit in den Dienst der reinen Wissenschaft gestellt, und gerade ihnen verdankt man zum Teil die wertvollsten Entdeckungen; zu ihnen gehören auch die Verfasser vorliegenden Buches. Hatch ist seit vielen Jahren am „Rand" tätig und gleichzeitig einer der ersten Erforscher Rhodesias. Corstorphine (die Aussprache dieses Namens ist: Korstórfin) war bis vor etwa drei Jahren Direktor der Landesaufnahme in der Kapkolonie und hat sich als kenntnisreicher, gründlicher und gleichzeitig sehr vorsichtiger Forscher bewährt.

In einer Fülle einzelner meist kurzer und sich nicht selten widersprechender Aufsätze sind die Ergebnisse der geologischen Forschung der letzten Jahre niedergelegt, und zwar in den offiziellen Berichten der Landesaufnahmen der verschiedenen Kolonien und besonders auch in den „Transactions of the Geological Society of South Africa". Bei der Zersplitterung des Stoffes ist es selbst dem speziell mit der Geologie Südafrikas Vertrauten nicht leicht, einen Überblick zu gewinnen, und so lag das Bedürfnis nach einer zusammenfassenden Darstellung vor. Der Referent hat in einem Kapitel seiner „Kalahari" eine solche versucht, allein sie war bereits veraltet und überholt, als das Buch erschien. Man kann es also mit Freude begrüßen, daß so ausgezeichnete Kenner, wie Hatch und Corstorphine, sich entschlossen haben, einen ausführlichen und mit Karten und instruktiven Abbildungen versehenen Überblick über den gegenwärtigen Stand der geologischen Kenntnisse des Gebietes zwischen dem Limpopo und Kapstadt zu veröffentlichen. Nur gestreift werden Rhodesia und Betschuanaland, fast unberücksichtigt bleibt Deutsch-Südwestafrika und ferner die Kalahari.

Bezüglich des Charakters des Buches sind folgende drei Punkte hervorzuheben. Einmal ist die vorhandene Literatur in großer Vollständigkeit benutzt worden und in einem Anhang zusammengestellt. Von den Veröffentlichungen des Referenten waren dem Verfasser nur die kleineren Aufsätze bekannt, nicht die zusammenfassende Darstellung der „Kalahari". Im Text selbst wird auf die Literatur freilich zu wenig in Fußnoten Bezug genommen und, wenn überhaupt, meist die Arbeit ohne Seitenzahl erwähnt. Zweitens sind die Autoren stets bemüht, einen geschichtlichen Überblick zu geben über die Erforschung der einzelnen Formationen, und drittens beschränken sie sich fast ausschließlich auf die Darstellung der beobachteten Verhältnisse und vermeiden geradezu ängstlich jede theoretische Erklärung. Das geht so weit, daß Corstorphine seine sehr plausible Theorie über die Entstehung des Dwykakonglomerats im Norden als Grundmoräne, im Süden als Driftablagerung hier mit keinem Wort erwähnt. Nur bezüglich der Identifizierung der Schichten in den verschiedenen Gegenden werden Hypothesen gewagt.

Inhaltlich zerfällt das Buch in eine Einleitung (S. 1 bis 31) und 5 Hauptteile, die jeder mehrere Kapitel umfassen und in denen die Formationen beschrieben werden. Die Einleitung bringt eine ausführliche Darstellung der geologischen Erforschungsgeschichte Südafrikas und ihrer endlosen Irrungen. Die Auffassung über die Entstehung des Dwykakonglomerats als vulkanisches, sedimentäres, glaziales Gestein nimmt natürlich den breitesten Raum ein. Eine Tabelle der verschiedenen Formationen in den verschiedenen Gegenden, wie sie nach Ansicht der Verfasser und dem heutigen Stande unserer geologischen Kenntnisse sich gliedern und parallelisieren lassen, schließt die Einleitung ab. Folgenderweise werden die Formationen gegliedert und auf S. 34 bis 271 ausführlich beschrieben.

Primärformation = Malmesbury-Schichten der Kapkolonie = Swasi-Schichten Transvaals. Gneise, kristalline Schiefer und andere Gesteine mit intrusiven Granitstöcken.

Witwatersrand-Schichten, auch eine neue Formation insofern, als die hierher gehörigen Schichten bisher teils zu den Lydenburger Schichten, teils zu den Swasischichten gestellt worden sind. Allein sie liegen diskordant über den letzteren, bzw. unter den ersteren und den Ventersdorp-Schichten. Sie bestehen aus zwei Stufen, von denen die obere die berühmten Johannesburger Goldkonglomerate — „bankets" — enthält. Die Witwatersrand-Schichten kommen nur in Transvaal vor. Die von Mennell als „Banketformation" aus Rhodesia beschriebenen Schichten werden hier nicht aufgeführt.

Ventersdorp-Schichten, eine neue Formation aus vulkanischen Breccien, Decken und klastischen Gesteinen, in Transvaal und der Oranjefluß-Kolonie. Ihnen gehört auch die große Mandelsteindecke zwischen Klerksdorp und dem Campbells-Rand an. Möglicherweise entspricht ihnen ein Teil der Kangoschichten in der Kapkolonie, nämlich die Konglomerate.

Potchefstroom-Schichten = Transvaal-Schichten Molengraffs und der Kapgeologen, = Lydenburger-Schichten Dunns und des Referenten. Höchst bedauerlich ist es, daß nicht einer der beiden alten Namen beibehalten worden ist. Der neue Name war doch reichlich überflüssig und hat wirklich keinen Vorzug vor den anderen voraus. Diese Schichten finden sich in Transvaal und Westgriqualand typisch ausgebildet, und ihnen entsprechen wohl in der Kapkolonie die Kango- und Ibikwas-Schichten, mindestens teilweise.

Kapschichten, zum Teil = Devon. In der Kapkolonie in dem Kapländischen Faltengebirge. Das unterste Glied, der Tafelbergsandstein, wird nicht nur mit den Sandsteinen in Natal und Kaffraria identifiziert, die unter dem Dwykakonglo-

merat liegen, sondern auch mit den Matsap-Schichten von Westgriqualand und dem Waterbergsandstein von Transvaal (= Basisbreccienschichten des Referenten).

Karrooformation.

Untere Karrooschichten = Ekka-Schichten und Dwykakonglomerat (= Permokarbon). Mittlere Karrooschichten = Beaufort-Schichten (= Trias). *Obere Karrooformation* = Stromberg-Schichten (= Rhät).

Die Karrooformation ist in der Kapkolonie, Oranjefluß-Kolonie und Natal vollständig entwickelt, in Transvaal aber nur die untere Stufe mit Steinkohlen. Die Karrooformation liegt in der südlichen Kapkolonie konkordant, sonst diskordant auf den Kapschichten.

a) Umtamvuna-Schichten der Kapkolonie und Natal, obere Kreide. b) Uitenhage-Schichten der Kapkolonie = untere Kreide. Marine Küstenbildungen aus der Kreidezeit.

Oberflächliche Ablagerungen, wie Sande, Lehme, Kalktuffe, Geröllager. An der Küste verkittete Dünensande.

Die Primärformation ist sehr stark gefaltet und ebenso die Kango-Ibikwas-Schichten, in Westgriquwaland zum Teil auch die Potchefstroom- und Matsap-Schichten. In Transvaal dagegen sind die Formationen von den Witwatersrand-Schichten ab nur schwach gefaltet worden. Eruptivgesteine sind zahlreich, so z. B. die Granite in der Primärformation, die Mandelsteine der Ventersdorp-Schichten, der rote Granit unter dem Waterbergsandstein, anscheinend ein Lakkolith, der Buschfeldmandelstein unbekannten Alters, sowie zahlreiche Diabasgänge, namentlich innerhalb der Karrooformation. Gewaltig sind die Melaphyrmassen der Drakensberge und des Bassutolandes, zum Teil mit Resten ehemaliger Vulkane. Ganz besonders interessant sind die vulkanischen Schlöte aus Kimberlit, die die Diamanten enthalten. Auch die Diamantvorkommen in Transvaal werden eingehend behandelt. Dieses Kapitel, sowie die Beschreibung der Goldkonglomerate wird weitere Kreise ganz besonders interessieren.

Im Schlußkapitel werden die Gründe für die Gliederung, die man für richtig hält, gegeben. So wird besonders die Identifizierung des Tafelbergsandsteins mit den Sandsteinen von Natal, dem Waterbergsandstein und den Matsap-Schichten verteidigt. Allein für diese Gleichstellung spricht doch nur die Lagerung, und nur zum Teil der petrographische Charakter der fossilleeren Sandsteine. Dagegen spricht aber das Auskeilen der Kapschichten an der Westküste der Kapkolonie, die Verschiedenheit der Matsap-Schichten von dem Tafelbergsandstein und das Vorkommen jener in dem Dwykakonglomerat, das konkordant über den Kapschichten liegt.

Mögen auch mancherlei Zweifel noch bestehen, so ist doch das vorliegende Werk von Hatch und Corstorphine von größtem Wert für alle, die sich über die geologische Geschichte Südafrikas und die Geschichte der geologischen Forschung daselbst orientieren wollen, wegen der Zuverlässigkeit der Autoren, der Gründlichkeit der Bearbeitung und der Fülle von positivem Beobachtungsmaterial. Die geologische Übersichtskarte vom südlichsten Südafrika und die von Transvaal, sowie die zahlreichen Profile gestatten eine genaue Orientierung über die Verbreitung und den Aufbau der verschiedenen Formationen. Das Buch sollte in keiner geologischen und geographischen Bibliothek fehlen.

Kleine Nachrichten.

— Die Amundsensche Polarexpedition darf mit Bestimmtheit bereits im kommenden Frühjahr zurückerwartet werden, und man kann schon jetzt sagen, daß ihr die Durchfahrung der Nordwestpassage geglückt ist. Die letzten Nachrichten konnten die Teilnehmer telegraphisch von Eagle (Alaska) in die Heimat senden, und nähere schriftliche Berichte sind wohl ebenfalls bald zu erwarten. Die Schicksale der Expedition bis zum Frühjahr 1905 sind in knappen Zügen bekannt, vgl. Globus, Bd. 88, S. 306 und 371. Aus den erwähnten Telegrammen geht ferner folgendes hervor: Während das Schiff noch am Westausgang der Simpsonstraße bei der King Williaminsel im Eise festlag, unternahm Leutnant Hansen mit dem Sergeanten Ristvedt im Frühjahr 1905 eine Schlittenreise nach Westen, auf der zunächst die aus zahllosen Eilanden bestehende Inselgruppe zwischen der King Williaminsel und Viktorialand in ihrer ganzen Ausdehnung festgestellt und aufgenommen wurde. Daß an der Ostecke von Viktorialand, in der Viktoriastraße, viele Inseln liegen, wußte man bereits aus den Schlittenreisen der Franklinsucher Dr. Rae von 1851/1852 und Collinson von 1852/1853, doch hielten diese beiden sich an der Küste, wo des letzteren fernster Punkt, Kap Collinson, etwas nördlich vom 70. Breitengrad an der McClintockstraße liegt. Nach Hansen reicht die Inselgruppe ostwärts bis 101° 10' w. L., d. h. bis in die Mitte der Viktoriastraße. Das Wasser zwischen den Inseln ist voll von Untiefen und Bänken. Ferner nahm Hansen die noch unbekannte Nordostküste von Viktorialand zwischen Kap Collinson und Kap Reynold, Wynniats fernstem Punkt vom Mai 1851, auf. Am 13. August 1905 erst konnte das Schiff sein Winterquartier verlassen; man durchfuhr ohne Schwierigkeit die Deasestraße, die Coronation-Bucht und die Dolphin-Unionstraße, also die engen, zuerst 1838/1839 von Simpson und Dease passierten Meeresteile zwischen Viktoria- und Wollastonland im Norden und dem Festlande im Süden, und kam am 2. September nach Kap Sabine an der Mündung des Mackenzieflusses, so daß man hoffen durfte, noch im selben Jahr San Francisco zu erreichen. Indessen wurde das Schiff bereits am folgenden Tage bei Kap Herschell (oder King's Point) im Westen des Mackenzie eingeschlossen und mit einer größeren Anzahl dort kreuzender Walfischfänger zur nochmaligen Überwinterung gezwungen. Von dort gingen Amundsen und Hansen im Dezember über Land südwärts nach Eagle (Fort Egbert) und gaben telegraphische Nachricht.

— Die Entwickelung von Alaska. Einer Mitteilung des „Nat. Geogr. Mag." 1905, S. 513, entnehmen wir, daß 1904 die Goldmenge, die aus Alaska nach den Vereinigten Staaten ausgeführt wurde, einen Wert von 9000000 Dollar hatte; davon entfielen auf Waschgold 6000000 Doll., der Rest auf Minengold. Nach der Ansicht A. H. Brooks' von der Geological Survey verspricht die Ausbeute an Waschgold sich in wenig Jahren zu verdoppeln. Die Cape Nome-Felder stehen noch voran, doch entwickelt sich der Fairbanks-Distrikt sehr schnell. Zurzeit bedarf das Territorium vor allem einiger Straßen; es gibt deren heute erst 80 km, und diese sind von Privatleuten erbaut. Eine Ausgabe von einer Million Doll. zum Bau einiger Hauptlinien würde sich vielmals durch eine vermehrte Goldproduktion bezahlt machen; denn zahlreiche Felder können nicht mit Vorteil abgebaut werden, weil der Transport von Maschinen und Vorräten zu teuer ist. So kosten 100 Fuß Stahlrohr von 8' 16" Durchmesser in Fairbanks 175 Doll., am Fairbanks Creek, 30 km entfernt, aber schon 301 Doll., so daß die Fracht 126 Doll. beträgt. Dagegen würde im kanadischen Klondikegebiet, wo die Bodengestaltung dieselbe ist, das nämliche Rohr 30 km von Dawson entfernt nur 9,45 Doll. Fracht kosten. Die kanadische Regierung hat im Yukon-Territorium und im Atlin-Distrikt in Britisch-Columbia bereits gegen 500 km für Wagen befahrbare Straßen angelegt und 900—1000 km Schlittenwege im Yukon-Territorium. Der Umstand, daß im Sommer Wagen und andere Fahrwerke, sogar Zweiräder, täglich bei Dawson, an den Klondikecreeks und in Atlin in Columbia zu sehen sind, während die Winterwege im Yukon-Territorium ständige leichte Verbindungen für Pferdeschlitten den Yukon hinab nach Dawson gewähren, beweist die Erfolge des Wegebaues auf der kanadischen Seite.

— Die meteorologische Station in der Scotiabai auf den Süd-Orkneys, die von der schottischen Südpolarexpedition errichtet und nach deren Rückkehr von der argentinischen Regierung übernommen worden ist, wird zum mindesten noch ein Jahr bestehen. Sie wird jetzt durch Angus Rankin als Leiter, sowie R. H. Mac Dougall und William Bee, früher am Ben Nevis-Observatorium, besetzt, die im Oktober v. J. Edinburg verlassen haben.

— Am 25. Oktober 1905 starb in Tunbridge Wells der englische Generalmajor Sir Charles William Wilson, bekannt durch zahlreiche wichtige Aufnahmearbeiten, als Vorsteher der topographischen Abteilung des War Office und als Generaldirektor der Ordnance Survey, sowie vor allem auch als Vorsitzender des Palestine Exploration Fund. Wie wir einem ausführlichen Nachruf des „Geogr. Journ." (Dezember 1905) entnehmen, wurde Wilson am 24. September 1836 geboren. Er wurde Ingenieuroffizier und war als solcher 1858—1862 Mitglied der Kommission zur Absteckung der Grenze zwischen Britisch-Columbia und den Vereinigten

Staaten. 1864 und 1865 arbeitete er an einem Plan von Jerusalem und an einem Nivellement zwischen dieser Stadt und dem Mittelmeer, wobei er sich auch mit archäologischen Forschungen beschäftigte (beschrieben in dem Werk „Notes on the Ordnance Survey of Jerusalem"). Nach der Rückkehr trat Wilson zur Ordnance Survey über, doch war er schon im November 1865 wieder in Palästina, wo er im Auftrage des Palestine Exploration Fund topographische, astronomische und archäologische Arbeiten ausführte. 1868 nahm er mit Kapitän H. Palmer das Sinaigebirge auf; eine Beschreibung dieser Expedition findet sich in seinen „Notes on the Ordnance Survey of Sinai". 1869 wurde Wilson Mitglied der topographischen Abteilung des War Office und bald darauf deren Direktor; diese Stellung bekleidete er bis 1877, dann war er kurze Zeit im Dienste des Indian Office, worauf er mit Unterbrechungen wieder der Ordnance Survey angehörte. 1878 war er britischer Kommissar bei der Abgrenzung Serbiens nach dem Berliner Vertrag, seit 1879 Generalkonsul für Anatolien, in welcher Eigenschaft er mancherlei im Interesse der Geographie tun konnte; auch war er in den nächsten Jahren mit besonderen Missionen in Bulgarien, Rumelien, Makedonien, Syrien, Palästina usw. betraut. 1882 nahm Wilson am ägyptischen Feldzuge und 1884 an der Expedition zum Entsatz Gordon Paschas teil. Hierbei führte er nach Sir Herbert Stewarts Verwundung die Wüstenkolonne und machte nach dem Gefecht bei Metemmeh einen Versuch, mit dem in Chartum eingeschlossenen Gordon in Verbindung zu treten. Er drang mit einem Dampfer bis Chartum vor, aber dieses war schon von den Mahdisten genommen und Gordon gefallen. 1886 bis 1894 war Wilson Generaldirektor der Ordnance Survey, und in diese Zeit fallen wichtige Reformen des englischen Kartenwesens; so wurde damals die Revision der Karten der Ordnance Survey beschlossen und begonnen. 1895 bis 1898 endlich war er Generaldirektor des Militärerziehungswesens. Nach seiner Pensionierung ging Wilson noch einmal nach Palästina, dessen Erforschung durch den Exploration Fund er vor mehr als einem Menschenalter eingeleitet hatte.

— Tafels Reisen im nördlichen China. Dr. Albert Tafel, der Begleiter des Leutnants Filchner auf dessen Reise nach Nordosttibet, unternimmt jetzt Wanderungen in Nordchina. Aus einem Brief vom 13. August 1905 aus Kueihwatschöng im nördlichen Schansi an den verstorbenen Frhrn. v. Richthofen (abgedruckt in der Zeitschr. d. Berl. Ges. f. Erdk. 1905, Nr. 8) geht hervor, daß er im vorigen Sommer von Tungkwan am Hoangho oder in dessen Nähe nordwärts bis zu der genannten Stadt gezogen ist. Seine Mitteilungen gelten vor allem dem morphologischen und geologischen Bau der Hoangholänder, enthalten aber auch zahlreiche andere Notizen. Er faßt seine Ergebnisse wie folgt zusammen: Die Ordos-Schensi-Scholle aus Überkohlensandstein mit den roten Tonen als Decke greift noch über den Hoangho nach Osten nach Schansi, wo die Horste sinischer Richtung, kulissenartig hintereinander folgend, abbrechen, wobei sie jedesmal nach Süden etwas umgebogen erscheinen. Der Hoangho fließt, mäßig gewunden, stets rasch, 300 bis 500 m in der Minute dahin, von Hukou ab in einem Felscañon in die Platte eingeschnitten. Das Becken der Flüsse Weiho und Fönnho stellt einen gegenüber dem Plateau von Ordos Schensi noch weiter eingesunkenen Graben dar. Der Hoangho durchbricht bei Lungmönn den aufgebogenen Bruchrand dieses Grabens und benutzt von da ab als Fremdling das alte Tal des Fönnho. Das Nord—Süd verlaufende Tal des Hoangho entstand im Gegensatz zu den auch viel weiter ausgearbeiteten Schansigrabentälern des Fönnho erst in der Erosionsperiode, ist also ein neues Tal, das zur Zeit der Gobiablagerungen noch nicht existierte. Der Hoangho floß die ganze Lößzeit hindurch; seine Schwellungen beruhen nur auf Regenwasser.

Von Tungkwan bis Lungmönn hat der Hoangho 3 bis 5 km Breite, und das Übersetzen nimmt infolge der vielen Sandbänke und Untiefen oft $1^1/_2$ bis 2 Tage in Anspruch. Bei Lungmönn brauchte Tafel in einem Boot dazu nur eine Minute; denn die oben erwähnte tiefe Felsenge, die der Hoangho hier durchreißt, um in das Fönnhotal sich zu ergießen, ist kaum 40 m breit! Kaum merklich nimmt dann der Hoangho an Breite aufwärts zu und bildet bei Hukou (36° 15' n. Br.) einen 10 m hohen Fall. Von Hukou aufwärts und von Lungmönn abwärts gefriert der Fluß nie, dazwischen aber bildet er im Winter eine bequeme Eisbrücke, die auch zu Transportzwecken benutzt wird. Das Eis sind jedenfalls Treibeisstauungen infolge der Enge des Bettes. Tafel fand dort im Juni, bei einer Hitze von 33° C, noch 3 m dicke Eismassen. Die Breite des Flusses am Fall beträgt 600 bis 700 m. Ein erhebliches Hindernis für die Schiffahrt der Chinesen ist er nicht; sie nehmen die Boote oberhalb heraus, ziehen sie auf Walzen vorbei und lassen sie $1^1/_2$ km unterhalb wieder ins Wasser. Eine erhebliche Verbreiterung des Tales und damit mehr Handel und Leben an den Ufern beginnt 40 km südlich von Wupan (37° 40' n. Br.), die Bevölkerung wird ziemlich dicht, während die Dörfer weiter unterhalb noch von Hungersnöten her menschenarm sind. Wupan besitzt eine große Bootsbauindustrie. Zumeist aus Pappelholz werden dort rohe, ovale Boote gezimmert, die leer oder mit Kohlen den Hoangho abwärts gehen und in Schediatsann, einem großen Kohlenbergwerke bei Lungmönn, gekauft werden. Etwa 15 gehen von da, mit Kohlen beladen, täglich bis über Tungkwan hinab und auch teilweise noch den Weiho hinauf bis Hsingan. Am Bestimmungsort werden die Fahrzeuge als Holz verkauft. Die Schiffahrt von Tungkwan bis Lungmönn aufwärts beträgt nur 15 bis 20 Proz. derjenigen abwärts. Von Lungmönn bis oberhalb Wupan fehlt jede Schiffahrt stromauf; von da gehen Schleppboote bis Pautö (39° n. Br.), sie brauchen dazu aber auf der Strecke Kia—Pautö fast einen Monat, während man abwärts in noch nicht anderthalb Tagen getrieben wird. Von Pautöaufwärts bis nach Hokou (40° 15' n. Br., am Nordostknie des Flusses) ist jedes Aufwärtsfahren ausgeschlossen und auch die Fahrt abwärts gefährlich. Aus den unteren Schichten der Hunguformation (wie Tafel die Gobiformation Obrutschews oder die Quetäformation Loczys nennt) bei Pautö sammelte Tafel eine Menge zusammengeschwemmter Säugetierknochen — darunter Schädel von Flußpferden, Hirschen, Rindern, auch einen Raubtierschädel —, die vielleicht eine zeitlich genauere Festlegung der Formation gestatten. Von Pautö machte Tafel einen Abstecher westwärts nach Ordos hinein, worauf er östlich vom Hoangho über Kolan, Ningwu, Sotschou und Choringer nach Kueihwatschöng ging. Von dort gedachte er sich quer durch Ordos nach Lantschou zu begeben.

— Die Insel Sachalin macht Joseph Joûbert in der „Revista Portugueza Colonial e Maritima" zum Gegenstand einer politischen und geographischen Studie. Im Frieden von Portsmouth hat Rußland den südlich vom 50. Breitengrad liegenden Teil der Insel an Japan abgetreten, so daß sich hinfort, wie schon einmal, beide Reiche im Besitz der Insel teilen, und zwar beträgt der russische Anteil $^3/_5$, der japanische $^2/_5$ des Flächeninhalts. Sachalin hat Mineralschätze, darunter auch Kohle, über deren Brauchbarkeit indessen die Urteile noch sehr auseinander gehen; im übrigen ist ihr Abbau noch sehr verbesserungs- und entwickelungsfähig. Die wichtigsten Kohlenbergwerke liegen bei Duï an der Westküste bei Alexandrowsk. Diese sind Rußland verblieben, ebenso wie die Petroleumquellen im Nordosten. Das Klima ist im allgemeinen rauh, die Temperatur des Januar geht bis auf — 21° herunter und steigt im Mai auf + 5° C. So gleicht das Klima im Norden dem Lapplands und des südlichen Grönland; im Süden ist es jedoch infolge des Einflusses des Kuroschiwo, des japanischen Golfstromes, milder. Trotzdem findet der Ackerbau keine Stätte, das Getreide kommt nicht zur Reife. Unter diesen Umständen bilden die Fische der Flüsse und des Meeres die wichtigste wirtschaftliche Hilfsquelle der Insel, die namentlich Japan zugute kommt. Aus diesem Grunde vor allem wünschte Japan ganz oder wenigstens halb Sachalin in seinen Besitz zu bekommen, abgesehen von den strategischen Vorteilen, die der Eigentümer der Südhälfte gewinnt. Forellen und Lachse sind in Menge vorhanden, der Hering erscheint zweimal im Jahr, im Frühling und Sommer, in fabelhaften Massen. Vor ein paar Jahren, als der französische Reisende Labbé Sachalin besuchte, gab es dort 250 Fischereien, von denen allein 100 auf Japaner, die übrigen auf Russen und Eingeborene zu gleichen Teilen entfielen; 6000 Japaner sind im Fischereigewerbe an den Küsten beschäftigt, in Korsakowsk (heute japanisch) sind große japanische Firmen vertreten, und der Nutzen aus der Fischerei für Japan wurde schon vor dem Kriege auf 2 Millionen Yen jährlich angegeben. Die Vorteile, die Japan mit dem Besitze der Südhälfte erlangt hat, faßt Joûbert wie folgt zusammen: Der Süden ist der fruchtbarste Teil der Insel; das Klima ist dort weniger hart als im Norden; Japan wird Herr der La Pérousestraße und kann das Japanische Meer nach Belieben schließen und öffnen (die Friedensklausel, daß weder Rußland noch Japan die Insel befestigen dürfen, ist dabei bedeutungslos); die Japaner erhalten die fischreichen Küsten, die für ihre Volkswohlfahrt ihnen unentbehrlich sind.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. 25. Januar 1906.

Die Bureneinwanderung nach unseren deutschen Kolonien.

In Deutsch-Südwestafrika ist vor nicht langer Zeit ein gegen die deutsche Regierung und die deutsche Truppe gerichtetes Komplott entdeckt worden, das nicht nur in der Kolonie große Erregung, sondern auch in Deutschland Aufsehen verursacht hat.

Bekanntlich hat die deutsche Militärverwaltung in Südwestafrika für das ausschließlich auf den Ochsenwagenverkehr angewiesene Transportwesen eine große Zahl von Buren aus ganz Südafrika, besonders aus der Kapkolonie, und von den als „Treiber“ unübertrefflichen und unentbehrlichen Capeboys[1]) angeworben, deren Zahl sich auf mehrere tausend belaufen soll. In Windhuk, im Hause eines seit Beendigung des Burenkrieges in Deutsch-Südwestafrika ansässigen Buren, Andries de Wet[2]), haben geheime Zusammenkünfte einer gewissen Clique von Buren stattgefunden, deren Zweck die Beratung folgenden Planes war: Man wollte im Verein mit den erwähnten Capeboys und den in der Mehrzahl bisher der deutschen Regierung treu gebliebenen Rehobother Bastards sich auf Seite der Hottentotten stellen und, auf die nahe englische Grenze gestützt, Raubzüge gegen die rückwärtigen Verbindungen der kämpfenden Truppe unternehmen. So phantastisch dieser Plan aussehen mag, zuzutrauen ist er der jetzt in Südwestafrika angesammelten Abenteurergesellschaft, die nichts zu verlieren hat und daher nur gewinnen kann. Ist es doch z. B. eine unbestrittene Tatsache, daß mehr als ein Bur bereits im jetzigen Kampfe auf seiten der aufständischen Eingeborenen mitfechtend gefallen ist. Wie mir ein deutscher Ansiedler aus Südwestafrika schreibt, sollen an dem Komplott gegen 200 Buren beteiligt gewesen sein, deren Rädelsführer verhaftet und in sicheres Gewahrsam in Windhuk gebracht worden seien.

Das Windhuker Komplott liefert einen neuen Beitrag zur Frage der Burenansiedelung in unseren deutschen Kolonien, speziell dem dafür besonders in Betracht kommenden Südwestafrika, wo diese Frage noch lange nicht endgültig gelöst ist. Der Streit darüber, ob wir Buren in Südwestafrika ansiedeln sollen oder nicht, ist fast ebenso alt wie diese Kolonie selbst und entbrannte am heftigsten gegen Ende des südafrikanischen Krieges, als Tausende von Buren in den von den Engländern unterworfenen Republiken geneigt schienen, aus ihrer Heimat auszuwandern und sich in Südwestafrika niederzulassen. Damals wurde besonders in alldeutschen und kolonialfreundlichen Kreisen die Forderung erhoben, den ihrer Heimat den Rücken kehrenden Buren die Tore unserer Kolonien zu öffnen. Man hoffte dadurch für die zu europäischer Ansiedelung geeigneten Kolonien — Südwestafrika und die Hochländer von Ostafrika —, wo die Besiedelung mit Europäern bisher nicht den gewünschten Fortgang hatte nehmen wollen, ein im Umgange mit den Eingeborenen erfahrenes und mit all den Eigentümlichkeiten des Landes vertrautes Besiedelungsmaterial gefunden zu haben, wie man es besser nicht bekommen zu können glaubte. Zwar erhoben sich damals schon warnende Stimmen, meist von intimen Kennern der Buren, die an die von den Portugiesen im Hinterlande von Angola mit ihrer Burenkolonie gemachten schlechten Erfahrungen erinnerten, auf den demokratischen Unabhängigkeitssinn der Buren und ihre Abneigung gegen jede obrigkeitliche Autorität und die daher aus einer Masseneinwanderung von Buren drohende Gefahr für den Besitz der Kolonie hinwiesen. Aber sie fanden bei den Verfechtern der Idee der Burenansiedelung kaum Gehör. „Eben noch“, heißt es in einem in einer größeren kolonialen Zeitschrift damals erschienenen Aufsatz, „haben wir den Erfolgen des heldenmütig ringenden Volkes zugejubelt und zugejauchzt, ihre Niederlagen und Mißerfolge fast wie eigene empfunden, und nun sollen wir uns auf einmal wieder dieser Leute wie schädlicher wilder Tiere mit allen Mitteln erwehren und ihnen gewaltsam den Eingang in unser Gebiet verlegen?“

Heute sind wir glücklicherweise über die Zeiten der überschwenglichen Burenbegeisterung hinaus, die einer ruhigeren und vor allem sachlicheren Beurteilung Platz gemacht hat, mehr dem englischen Wahlspruch folgend, den einst Fürst Herbert Bismarck den deutschen Volksvertretern empfohlen hat: „Right or wrong — my country“; einer Beurteilung, welche die Burenfrage mehr von dem Standpunkt betrachtet, ob unserem Vaterlande und unserem Volke — im engeren Sinne unserer Kolonie — damit genützt wird oder nicht. Von einem solchen Standpunkte aus aber wird man zu keinem anderen Resultate kommen können, als daß nichts schädlicher für die politische und wirtschaftliche Entwickelung unserer Kolonie und gefährdender für deren Besitz sein könnte, als ein Überhandnehmen des holländisch-afrikanderischen Elementes in der seßhaften Bewohnerschaft des Landes, der Farmerbevölkerung. Die Buren können, wenn sie einen gewissen Prozentsatz der Gesamtbevölkerung nicht überschreiten, der noch ein all-

[1]) Mischlinge aller Nuancen zwischen Europäern und Eingeborenen in der Kapkolonie, ähnlich unseren südwestafrikanischen Bastards.

[2]) A. de Wet, der durch seine Vortragsreisen in Deutschland bekannt ist, war übrigens an dem Komplott nicht beteiligt.

mähliches Aufgehen des holländischen Elements in der nationaldeutschen Bevölkerung in absehbarer Zeit erwarten läßt, ohne Zweifel wegen vieler Vorzüge, die sie vor frisch einwanderndern Europäern voraus haben, ein sehr geeignetes Besiedelungsmaterial abgeben. Ein der Zahl nach nicht mehr im richtigen Verhältnis zur deutschen Bevölkerung stehender Prozentsatz dieser stets nach Unabhängigkeit strebenden Rasse aber würde den Besitz der Kolonie gefährden. Es wäre kurzsichtig, anzunehmen, daß die stetig zunehmende, auf politische Unabhängigkeit von Europa hinzielende Afrikanderbewegung, die keineswegs auf das holländische Element in der südafrikanischen Bevölkerung beschränkt bleibt[3]), dereinst vor den schwarz-weiß-roten Grenzpfählen Halt machen wird, wenn von neuem der Ruf nach einem unabhängigen südafrikanischen Staatenbunde ertönt. Dann kann allein eine in seiner großen Masse nationaldeutsche Farmerbevölkerung uns den Besitz der Kolonie sichern. Denn solange nicht von der Bevölkerung Südwestafrikas selbst einst den „Afrikandern" die Hand gereicht wird, ist auch für den Fall der Unabhängigkeit des übrigen Südafrika für unsere Kolonie wohl kaum etwas zu fürchten.

Beachtenswert ist die Stellung, welche die französische Regierung zu einer geplanten Masseneinwanderung von Buren nach Madagaskar genommen hat, das wegen seiner nahen Nachbarschaft eine Zeitlang ebenfalls den Anziehungspunkt für die auswanderungslustigen Buren der beiden Republiken bildete. Von den zahlreichen von Burenführern und Agenten dem Gouvernement von Madagaskar gemachten Vorschlägen, betreffend die Ansiedelung von Emigranten aus Transvaal und dem Oranjefreistaat, war der großartigste der des Chefingenieurs der Transvaalminen, Wodford. General Gallieni, der am 3. November v. J. von seinem Posten zurückgetretene frühere Gouverneur von Madagaskar, schreibt darüber in dem vor kurzem von ihm veröffentlichten Generalberichte[4]) über seine zehnjährige Tätigkeit auf der Insel: „Es handelte sich nicht, wie bei früheren Plänen, um Ansiedelung kleinerer Gruppen von Auswanderern, sondern um eine Masseneinwanderung. Wodford stellte in Aussicht, daß mindestens 50000 Buren in dem kurzen Zeitraum von fünf Jahren nach Madagaskar übersiedeln würden. Der Urheber des Planes legte die Vorteile dar, die sich für die wirtschaftliche Entwickelung der Insel aus deren schnellerer Besiedelung mit einer weißen Rasse und der damit Hand in Hand gehenden Ausbeutung der zahlreichen Hilfsquellen des Landes ergeben müßten. Aber die Ausführung dieses Planes erschien mir wegen der politischen Schwierigkeiten, die sie nach sich ziehen konnte, wenig ratsam. Abgesehen davon, daß die Unterstützung der Auswanderung eines Teiles des Burenvolkes, der sich noch dazu wahrscheinlich aus den den Engländern am feindlichsten gesinnten Elementen rekrutiert hätte, leicht die Mißstimmung der englischen Regierung hätte erregen können, erschien mir die Einwanderung einer so großen geschlossenen Masse bei dem bekannten Unabhängigkeitssinn der Buren äußerst gefährlich für den Fortbestand der französischen Herrschaft auf Madagaskar." — Tatsächlich ist infolge des ablehnenden Verhaltens der französischen Regierung die Bureneinwanderung nach Madagaskar nur ganz unbedeutend geblieben.

Bei den Gouvernements unserer für die Bureneinwanderung in Frage kommenden Kolonien scheint eine verschiedene Auffassung über deren Zweckmäßigkeit zu herrschen, die wohl darin ihre beste Erklärung findet, daß in Deutsch-Südwestafrika und Ostafrika die für die Europäeransiedelung in Frage kommenden Verhältnisse sehr verschieden sind. Oberst Leutwein hat zwar den Buren die Grenzen der Kolonie nicht verschlossen, aber er hat eine vorsichtige Auswahl für nötig gehalten. So hat er z. B. die Zulassung von dem Besitz eines gewissen Kapitals abhängig gemacht, das eine Gewähr für einen der Kolonie zum Nutzen gereichenden geordneten Wirtschaftsbetrieb der einwandernden Burenfamilien bieten konnte. Welcher Art die Elemente sind, die das Gouvernement von Südwestafrika durch seine gegen ein Überhandnehmen der Zuwanderung von unbemittelten Buren getroffenen Maßnahmen sich vom Halse halten wollte, und was uns von ihnen unter Umständen bevorstand, wenn sie damals bei der numerisch so schwachen Schutztruppe in großen Massen in der Kolonie Aufnahme gefunden hätten, das hat das Windhuker Komplott unzweideutig gezeigt.

Das Gouvernement von Ostafrika steht der Bureneinwanderung im allgemeinen sympathisch gegenüber. Dort ist die Frage, ob die Besiedelung der Kolonie mit einer dauernd ansässigen europäischen Landbevölkerung möglich ist, noch nicht gelöst. Noch weniger aber besteht hier eine Garantie dafür — was für Südwestafrika als sicher erscheint —, daß sich für die zu europäischer Besiedelung eventuell geeigneten Gebiete in absehbarer Zeit auch eine genügend starke deutsche Bevölkerung finden wird. Dann aber ermöglicht es die größere Entfernung Deutsch-Ostafrikas und die schwierigere Verbindung mit den von den Buren bewohnten südafrikanischen Landesteilen im allgemeinen nur wohlhabenderen Elementen, nach Ostafrika auszuwandern. Dadurch ist Aussicht, daß Ostafrika vor ähnlichen Elementen, wie sie jetzt in Südwestafrika ihr Wesen treiben, besonders aber vor den berüchtigten, verarmten und verwilderten Treckburen, den Zigeunern Südafrikas, verschont bleiben wird, die allein schon eine scharfe Kontrolle der Bureneinwanderung nach Südwestafrika rechtfertigen. Was man aus unparteiischen Berichten über die Bureneinwanderung in Ostafrika entnehmen kann, klingt leider in letzter Zeit allerdings auch wenig erfreulich.

Für Südwestafrika wird uns die von der Regierung ernstlich in Aussicht genommene staatliche Unterstützung der Besiedelung mit nationaldeutschen Farmern, besonders die bisher erfolgreich gewesene und auch für die Zukunft nicht allein aus politischen Gründen zu empfehlende Ansiedelung aus gedienten Schutztruppensoldaten auf geschenkten Farmen hoffentlich ein stetiges Anwachsen der deutschen Farmerbevölkerung sichern. Damit würde dann aber der einzige praktische Grund, den man für eine Besiedelung der Kolonie mit Buren anführen könnte — das heißt die Notwendigkeit ihrer Heranziehung, weil sich eine genügend starke deutsche Einwanderung nicht erreichen ließe —, hinfällig geworden sein.

Andererseits aber wird gerade die nach Abschluß des jetzigen Aufstandes zu erwartende Zunahme der deutschen Farmerbevölkerung es ermöglichen, auch mehr wie bisher Burenfamilien zur Ansiedelung zuzulassen, ohne daß dadurch das Verhältnis der beiden Nationali-

[3]) It is time, that among loyal British subjects the slang term „Africander" should be protested against as applied to the children of the Empire, born in South Africa. We decline to be placed under the stigma of such a name. We and our children are „South-Africans—British South Africans", but decline to call ourselves . . . by an offensive title of doubtful signification, originated in a hostile camp, and perpetuated by the enemies of our Queen and country. A. Wilmot, South Africa and the Africanderism. Port Elisabeth 1900.

[4]) Madagascar de 1896 à 1905, Rapport du Général Gallieni, Gouverneur Général, au Ministre des Colonies.

täten zueinander zu ungünstig für uns wird. Man hat, dank der vom südwestafrikanischen Gouvernement getroffenen vorsichtigen Auswahl, keine schlechten Erfahrungen mit den bisher in der Kolonie fest angesiedelten Buren gemacht. Das durch den Krieg in den beiden letzten Jahren herbeigelockte Gesindel kommt hierbei nicht in Betracht. — Anfänglich stellten die Buren ziemlich weitgehende Forderungen. Sie wollten in möglichst geschlossenen Distrikten angesiedelt und nicht unter die deutsche Farmerbevölkerung verteilt werden; sie wollten ihre eigenen Schulen mit holländischer Unterrichtssprache haben. Im Kriege wollten sie sich zwar, wenn Not an Mann wäre, der Regierung zur Verfügung stellen, im Frieden aber von der Erfüllung der gesetzlichen Wehrpflicht befreit bleiben usw.

„The fault of the Dutch
Is giving to little and asking to much",

sagt ein südafrikanisches Sprichwort. Daß die Regierung an ihren, im Interesse der Kolonie zu fordernden Bedingungen festhielt, hat manche von einer Niederlassung im Lande abgehalten. Andere fügten sich den Verhältnissen. Von den vor Ausbruch des Aufstandes in Südwestafrika angesiedelten Burenfamilien hat eine ganze Anzahl schon das deutsche Bürgerrecht erworben. Sie schicken ihre Kinder in die deutschen Schulen, und 1902 wurden die ersten wehrpflichtigen Buren in die deutsche Schutztruppe eingestellt.

Zum Schluß sei eine kurze Abschweifung auf das militärische Gebiet gestattet. Ich weiß nicht, was für Erfahrungen man in Südwestafrika mit den in die Schutztruppe eingestellten jungen Buren gemacht hat. Tatsache aber ist, daß im südafrikanischen Kriege die militärisch ausgebildeten Leute der nach europäischem Muster organisierten Artillerie der Buren und die Angehörigen der ebenfalls gut organisierten Transvaal-Polizeitruppe hervorragende soldatische Eigenschaften gezeigt haben. Beide rekrutierten sich fast ausschließlich aus Landeskindern, und beide haben den Verhältnissen entsprechend Ausgezeichnetes im Kriege geleistet im Gegensatz zu der verlotterten, disziplinlosen und im Laufe des Krieges mehr und mehr demoralisierten Burenmiliz. Das läßt den auch durch die historischen Tatsachen früherer Zeiten belegten Schluß zu, daß der Bur bei straffer Organisation einen tüchtigen Soldaten abgibt, und daß die Mängel, die in dieser Beziehung sich in der Burenmiliz im südafrikanischen Kriege zeigten, in erster Linie auf das Fehlen einer solchen Organisation zurückzuführen sind.

Die Frage der militärischen Tüchtigkeit der in Zukunft einen Teil unserer landsässigen Bevölkerung in Deutsch-Südwestafrika bildenden Buren ist aber für uns insofern nicht gleichgültig, als es unser Bestreben sein muß, in absehbarer Zeit, bei stärker werdender Besiedelung der Kolonie — zur pekuniären Entlastung des Mutterlandes — die Schutztruppe oder wenigstens einen beträchtlichen Teil von ihr aus den in der Kolonie ansässigen Wehrpflichtigen zu ergänzen.

Gentz, Oberleutnant, Inf.-Reg. 131.

Villattes Forschungen in der Sahara.

• Wie vor längerer Zeit im Globus kurz mitgeteilt worden ist (Bd. 86, S. 159), hat der Oberkommandant der Saharaoasen, Kapitän Laperrine, im Jahre 1904 von Insalah aus einen weiten Vorstoß in das bis dahin unbekannte Wüstenstück gegen den Niger hin ausgeführt, und es ist damals auch erwähnt worden, daß an dem Zuge als wissenschaftlicher Begleiter N. Villatte, eines der Mitglieder der Mission Foureau-Lamy, teilgenommen hat. Dieser hat nun in „La Géographie" vom Oktober 1905 einen ausführlichen Bericht über die Reise erstattet, aus dem hervorgeht, daß sie in der Tat, wie man vermuten konnte, ein gewaltiges Gebiet der Sahara unserer ersten Kenntnis erschlossen hat. Wir kommen daher nochmals auf sie zurück und geben von der Karte Villattes in 1 : 1 500 000 eine Skizze, auf der außer der Route der Laperrineschen Expedition auch der ungefähre Weg des Kapitäns Théveniaut eingetragen ist, der, vom Niger herkommend, in der Landschaft Adrar (Süden) mit der Kolonne Laperrines zusammentraf[1]).

Major Laing war der erste, der in das Gebiet vordrang; er reiste 1826 von Akabli über Insise und Timissao nach Timbuktu und fand, nachdem er es wieder verlassen hatte, einen gewaltsamen Tod; seine Beobachtungen sind uns verloren gegangen. Eine der Stellen, wo er gelagert hat, glaubt Villatte ermittelt zu haben; er verzeichnet sie im Uëd Tinteriken unter 24° n. Br. 1903 gelaugte Gautier, der dann nach Villatte im vorigen Jahre die ganze Sahara bis zum Niger durchquert hat (vgl. Globus, Bd. 88, S. 304) von Insalah durch die Landschaft Adrar Ahnet bis Insise. Im Osten waren Tit und Abalessa am Westrande des Hoggarmassivs die fernsten bis dahin (von Cottenest 1902) erreichten Punkte.

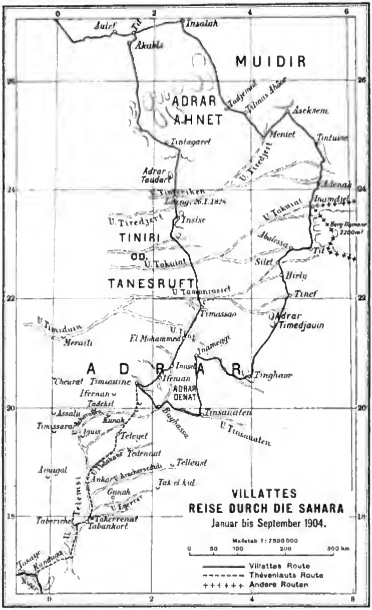
Laperrines Expedition fällt in die Zeit vom 12. März bis 27. Juni; sie zählte 70 Kamelreiter und ebensoviel Lastkamele. Von Akabli zog sie im allgemeinen in südlicher Richtung über Insise und Timissao nach Timiaoine, wo sie am 17. April auf Théveniaut stieß. Der Rückweg ging in nordöstlicher Richtung über Tinghaor und Tiuef nach Tit, dann nordwärts bis Aseksem und durch das bereits bekannte Muidir nach Insalah. Die ganze Expedition verlief vollkommen friedlich, die Tuareg, die man antraf, hatten sich alle mit der Notwendigkeit, die Franzosen als Oberherren anzuerkennen, abgefunden und erwiesen sich als entgegenkommend und hilfsbereit.

Bis zur Breite 24° 30′ ging der Marsch über das große Devonplateau des Ahnet, dann griff ein Formationswechsel Platz, und man bewegte sich hinfort überall auf einem archäischen Boden mit nur wenigen kleinen devonischen Spuren. Südlich von Insise betrat man das Tanesruft, eine außerordentlich wasserarme, nur von wenigen Uadis durchschnittene Kieswüste. Mit dem Namen Tanesruft bezeichnen die Araber (mit Tiniri die Tuareg) jedoch im allgemeinen jedes ebene Gelände ohne Vegetation, und so gibt es ein Tanesruft zwischen dem Tidikelt (Tuat) und dem Ahnet, zwischen Adrar und Aïr, zwischen dem Hoggarmassiv und Tinghaor. Das hier in Rede stehende Tanesruft umfaßt drei Abschnitte, deren mittlerer das eigentliche, ebene Tanesruft ist, während Norden und Süden uneben sind.

Am 1. April wurde der Regenwasserbrunnen („agelman") Insise erreicht, und man hatte an jenem Tage den

[1]) Die auf der Skizze eingetragenen Ortszeichen bedeuten, außer im Süden am Niger und im Norden und Nordosten, Brunnen, meist zugleich Lagerplätze. Die wenigen Dörfer ergeben sich aus dem Text. Ferner bezieht sich die Angabe auf der Kartenskizze, daß die Reise die Monate Januar bis September in Anspruch genommen hat, auf die Zeit mit Einschluß der Hin- und Rückreise Uargla — Insalah. Ein kurzer Bericht Laperrines mit vorläufiger Karte erschien im „Bull. du Com. de l'Afrique française", Februar 1905 („Renseignements coloniaux", Nr. 2).

ganzen Morgen über Luftspiegelungen, die die Gestalt der Berge ständig wechseln ließen. Der Brunnen liegt in einer engen, von gewaltigen Felsblöcken versperrten Schlucht, die von den 150 bis 200 m hohen Wänden des Insisemassivs flankiert wird, und ist eine Art kleiner runder Krater von 8 bis 10 m Durchmesser und 4 m Tiefe. Das Wasser ist in Menge vorhanden und leicht zu schöpfen. In diesen Tagen begannen die Nachmittage heiß zu werden; man beobachtete mittags 30 bis 35° C. Am 4. April lagerte man im Uëd Taghammar, wo man eine reichliche Vegetation vorfand. Seit zwei Tagen herrschte ein sehr heftiger Südostwind, der große Sandmassen trieb, so daß auf 100 m nichts zu erkennen war. Nach Überschreitung des Uëd Tamanrasset gelangte man an die beiden Brunnen von Timissao, die ergiebigsten, die man auf der ganzen Expedition sah. Auf den Wänden einer Grotte in der Nähe fanden sich Inschriften in der Tamaschekсprache und Tierzeichnungen: Rinder, Kamele, Strauße. Hier wurde auch ein Tuareg mit fünf Kindern angetroffen, der wahrscheinlich den Anmarsch der Franzosen beobachten sollte und von dem Nahen der Kolonne Théveniauts Mitteilung machte. Am 7. April wurde das Uëd Ilok passiert, das wieder eine reiche Vegetation und zahlreiche Spuren von Antilopen zeigte, und etwas weiter südlich, unter 21° n. Br., sah man viele Lager der Hoggar-Tuareg und von Anhängern Abbidines. Dieser ist ein Abkömmling der großen Marabutfamilie der El-Bakhay in Timbuktu, der früher im Tuat wohnte und sich nach einem mißglückten Aufstand hierher ins Herz der Wüste zurückgezogen hatte. Am 10. und 11. April verfolgte man das Uëd Inusel aufwärts, das zum Teil mehrere Kilometer breit ist und in Aussehen und Vegetation (große Gummibäume) den Tälern von Aïr glich. Die Granitberge erreichen 300 m relative Höhe. Das Regenwasser hält sich hier nach der Regenzeit in tiefen Löchern („tilma"). Südlich von Inusel betrat man das nördliche Adrar, wo ein völliger Wechsel der Verhältnisse auffiel. Die Vegetation war üppiger und schöner, die Fauna weit reicher als zuvor. Auch die klimatischen Bedingungen hatten einen Wechsel erfahren; der Himmel war bedeckter, die Luft feuchter und nebelig, der Wind stark; jeder Abend brachte Gewitter und Regen. In der Nähe von Timiauine am Rande eines Uëd fand sich ein Grab von elliptischer Form aus drei Doppelreihen von Steinen. Die große Achse maß 12, die kleine 10 m; die sich berührenden, in den Boden gepflanzten Steine ragten 30 bis 40 cm heraus. Am 17. April erfolgte am Brunnen von Timiauine das Zusammentreffen mit Théveniaut, der die Möglichkeit einer Telegraphenlinie zwischen dem Niger und dem Tuat studieren sollte.



Es wurde nunmehr auf einer östlicheren Route der Rückmarsch eingeschlagen, und zwar zog die Expedition zunächst nach Südosten über Quarz- und Granitgelände nach Tinsauaten. In einem Uëd weideten Tuareg ihre Ziegen- und Rinderherden, sehr magere Tiere. Der Brunnen von Bughassa war durch Vögel belebt: Tauben und eine grüne Sperlingsart mit blaugeflecktem Kopf. Auf das Uëd Tinsauaten stieß man am 22. April. Es verliert sich nach Aussage der Eingeborenen in der Senke von Talak in der Nähe von Aïr. Seine Vegetation ist durch die Anwesenheit vieler Schaf- und Kamelherden vernichtet; in der Nachbarschaft lagerten nämlich die Taitok-Tuareg. Diese versicherten, daß man bis Aïr, d. h. 500 km weit, kein Bergmassiv mehr antreffe. Am 24. April, als man am Brunnen von Tinsauaten (690 m) lagerte, wehte tagüber der heftige Südwestwind, der die Karawane während der Reise so oft belästigte. Ein wenig südlich von Inameggi fand Villatte bedeutende Adern von kupferhaltigem Quarzit.

Am 5. Mai umzog man im Süden das 8 × 2 km große devonische Ameggiplateau, das als eine Insel die archäische Ebene um etwa 100 m überragt. Man wollte anfangs nach Timissao zurück, bog aber dann nach Osten ab, um mit den bei Tinghaor lagernden Hoggar-Tuareg in Verbindung zu treten. In der Nähe des Brunnens Inameggi fand man an den Felsen wieder einige Tierzeichnungen.

Die Gegend von Tinghaor bildet ein Dreieck zwischen dem Hoggarmassiv, dem Adrar und der Landschaft Aïr, ist ziemlich uneben und hat außer anderen Erhebungen das devonische Plateau des Tassili Tinghaor, das 770 m hoch ist. Hier nimmt das Uëd Ilok seinen Ursprung. Auf den Märschen in dieser Gegend wurde die Hitze zwischen 10 und 3 Uhr so groß, daß man mehr und mehr den Abend und die Nacht benutzte. Nach Norden abbiegend und in ein „Tanesruft" hinabsteigend, traf man auf eine Tuaregkarawane, die der Kolonne den Weg zeigte. In dieser wasser- und vegetationsarmen Gegend erlebte man am 13. Mai halbwegs zwischen Tinghaor und Tinef einen heftigen Gewittersturm. Bei einer Temperatur von 43° wurde der sich nach Westen drehende Wind stärker und stärker, der Sand blendete, die Tiere legten sich nieder, mit dem Rücken gegen den Wind. Die Nacht war ganz unsichtig. Als eine kurze Pause in dem Unwetter eintrat, wollte man weiter, der Wind sprang aber nach Nordwesten und trieb den Kies der Ergwüste ins Gesicht. Während es unaufhörlich blitzte, fielen von Zeit zu Zeit einige Tropfen Regen. Um 3 Uhr früh legte sich der Wind, und das Unwetter entwich nach Südosten. Noch in derselben Nacht erreichte man den Brunnen Tinef, unter Verlust mehrerer Tiere.

Bei Tinef beginnt das Tabalghar, eine Berggegend zwischen dem Uëd Abalessa und dem Hoggarmassiv. Vor Silet traf man auf eine mit Lava und vulkanischer Materie bedeckte Einsenkung; auch sah man dort ein kraterähnliches Gebilde, dessen nordwestlicher Teil eingestürzt schien. (Vulkanische Spuren wurden auch sonst während der Reise auf dem archäischen Boden angetroffen.) Im Uëd Silet lagen, 4 km voneinander entfernt, zwei Palmengärten von je mehreren hundert schlecht gepflegten Bäumen; sie gehören den Taitok-Tuareg, die hier alljährlich hinkommen, um die Datteln zu ernten. In der Nähe des Brunnens sah man die Ruinen einiger Bauten aus gestampfter Erde, auch die Spuren aufgegebener Kulturen. Auf dem Weitermarsch nach Abalessa war auch hier der Boden mit vulkanischem Auswurf bedeckt.

Auf dem Plateau im Norden des Uëd Abalessa liegt das gleichnamige Dorf, aus Hütten aus nach sudanischer Art geflochtenem Stroh, aber auch aus einigen Steinbauten bestehend. Die wenig ausgedehnten Kulturen zeigten besonders Getreide und Gerste. In den Gärten sah man etwas Zwiebeln, Kürbis und Melonen, auch ein wenig Baumwolle; als Fruchtbäume einige Feigenbäume und Dattelpalmen. Diese Kulturen werden durch ein Bewässerungssystem unterhalten, das in allen Teilen dem im Tidikelt üblichen gleicht, wie denn auch die Bewohner in der Mehrzahl von dort herstammen. In den Gärten selbst sind ferner ein paar Brunnen vorhanden. Die Kolonne lagerte in Abalessa vom 20. bis 24. Mai und kaufte alles Getreide auf, das vorhanden war, von den dortigen Hoggar-Tuareg auch einige schlechte Kamele zu sehr hohen Preisen. Diese Hoggar zeigten zwar Entgegenkommen, aber von ihren Mehari, ihren schnellen Reitkamelen, wollten sie sich nicht trennen. Man hatte nun bald seit einem Monat stets bedeckten Himmel, die Sonne war verschleiert, Nebel verhüllte entferntere Gegenstände. Dieser Zustand der Atmosphäre hängt nach Villatte mit der Regenzeit zusammen, die Ende Mai im Adrar einsetzt. Es sind unregelmäßige Regen, die sich nur im Gefolge von Gewitterstürmen zeigten.

Auf dem Weitermarsch nach Tit tauchte im Nebel im Nordosten das Hoggarmassiv auf, überragt von den Bergen Ilamane und Taha, die etwa 2200 m hoch sein sollen. Die beiden nächsten Dörfer waren Titmensar und Tit, ähnlichen Aussehens und ebenso bewohnt wie Abalessa, nur ist Tit weniger bedeutend. Es liegt 1120 m hoch, auf dem Wege vom Tidikelt über Inasna (an der Straße Sudan—Ghat) nach Aïr. Nordwärts ziehend folgte man bis Inamdjel dem Westfuß des Hoggarmassivs. Die Nächte wurden feuchter infolge der Unwetter, die fast jeden Nachmittag eintraten, und deshalb ereigneten sich Fieberanfälle. Am 31. Mai gelangte man nach Inamdjel, einem 970 m hoch gelegenen Dorf aus gemauerten Hütten und inmitten von Getreidefeldern. Die Bewohner sind Tidikelter oder Sklaven der Tuareg, die in deren Diensten Ackerbau treiben.

In Meniet teilte sich die Expedition, indem Laperrine nach Westen, Leutnant Besset mit Villatte nach Nordwesten auf Insalah zogen. Am 27. Juni erfolgte dort die Ankunft, nachdem im ganzen 2300 km zurückgelegt und aufgenommen waren. Diese Itineraraufnahme stützt sich auf eine große Anzahl astronomischer Ortsbestimmungen Villattes.

Die neolithische Ansiedelung an der Eyersheimer Mühle in der Pfalz.

Mit 11 Abbildungen.

I.

Im 87. Bande des Globus, S. 164, berichtete ich kurz über die am 3. November 1904 südlich der Eyersheimer Mühle, 23. Bruchgemeinde, gelegen, im Bann von Bad-Dürkheim in der Pfalz, gemachten Ausgrabungen, die neolithische Wohngruben mit Zonen-Ornamentik ergaben. — Am 17. November 1905 setzte ich diese Untersuchungen fort. In kurzer Zeit wurden in einer gegenseitigen Entfernung von 3 bis 4 m fünf weitere Wohngruben mit neolithischen Abfällen gefunden. In den ersten drei fanden sich im veraschten Sand und Humus aufgeschlagene und unaufgeschlagene Tierknochen, rohe und feinere Gefäßscherben, Hüttenbewurfstücke, weißer und rötlicher Bolus, bearbeitete und zerstückte Kiesel und andere Gesteine, schwarzgefärbte Herdsteine. In der fünften Wohngrube lagen zahlreiche Tierknochen, einzelne Scherben, Bolusstücke.

Die bedeutendste Ausbeute ergab sich in der vierten Wohngrube, die 2 m im Durchmesser und 40 bis 60 cm Tiefe hatte. Außer auf Fundstücke von obigem Charakter stieß ich auf dem Ostrande der Wohngrube auf ein größeres, bereits zerbrochenes Gefäß mit dicken Wänden und Resten eines schief ablaufenden Standbodens. Innerhalb des Umkreises seiner Stücke stieß man auf zwei seltene und besterhaltene Steinbeile.

Das erste (vgl. Abb. 1) hat 2 cm Länge, 2,2 cm Kantenbreite, 0,8 m Dicke, bikonvexe Seitenflächen, rhombischen Horizontalschnitt. Schneidkante, sowie obere und untere Seitenkanten sind facettiert geschliffen, und zwar in großer Vollendung. Das Mineral ist hellgrün mit hochroten Streifen und nach Farbe, Härte und spezifischem Gewicht Jadeit. Das Gestein stimmt nach diesen Kriterien mit der von H. Fischer in seinem bekannten Werk, „Nephrit und Jadeit" (Stuttgart 1880), Tafel II, Bild 18, dargestellten Jadeitprobe, ebenso mit Bild 16 überein. Dieses stammt „wahrscheinlich aus Tibet", jenes wurde „wahrscheinlich in Deutschland gefunden" (vgl. Text zur Tafel II, Bild 16 und 18). — Nach unserer

Erfahrung (vgl. auch meine Spezialarbeit: „Exotische Steinbeile der neolithischen Zeit im Mittelrheinlande", 28. Band des Archivs für Anthropologie, S.-A., S. 7) ist diese Varietät des Jadeits, blaßgrüne Farbe mit roter oder schwärzlicher Aderung, eine Spezialität der Mittelrheinlande!

Da diese Ansiedelung die, wenn auch in seltenen Exemplaren vorkommende Ornamentik des Zonentypus trägt, die Köhl in die Übergangsperiode von der Neolithik zur Bronzezeit setzt (vgl. Über die neolithische Keramik Südwestdeutschlands, S. 20 bis 21), so wird durch die Konjunktur von facettiertem Jadeitbeil und Bestärkt in seiner singulären Erscheinung wurde dieses „Kabinettstück" durch das in nächster Nähe ausgegrabene zweite Steinbeil (vgl. Abb. 2).

Gleichfalls ein Beil breitnackiger Form, mit bikonvexer Bildung, mit rhombischem Durchschnitt, mit scharfer, fast unverletzter Schneide. Größte Länge = 4,7, Schneidenbreite = 4,2, Dicke = 1,9 cm. Der Halbkreis der Schneide hat einen Radius von 2,2 cm. Die Seitenkanten sind hier gleichfalls facettiert. Das Gestein ist weißgrau mit eingesprengten, zahlreichen schwarzen Tupfen und scheint importierter Felsitporphyr oder Syenit zu sein. 6 km nach Westsüdwest auf dem „Hochfelde" bei Bad-

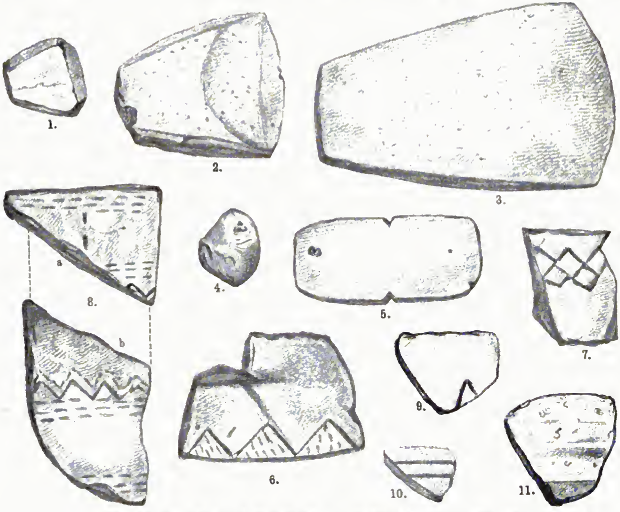


Abb. 1 bis 5. **Fundstücke aus den Wohngruben an der Eyersheimer Mühle (Pfalz) und vom Hochfeld (3).**
Abb. 6 bis 11. **Ornamentstücke von den Wohngruben an der Eyersheimer Mühle.**

Branowitzer Typus die Behauptung von Groß und die meinige bewiesen, wonach die Einfuhr dieser geschliffenen Jadeitprodukte an das Ende der neolithischen Periode, und zwar nach meiner Ansicht Mitte des zweiten Jahrtausends v. Chr. anzusetzen sei (vgl. Groß: Les Protohelvètes, p. 10, Mehlis: Exotische Steinbeile a. a. O., S.-A., S. 10).

Beiläufig nur bemerkt der Verf., daß der Befund eines Jadeitbeiles in einer neolithischen Wohngrube wenigstens im Rheinlande der erste seiner Art ist. Der Zweck dieses Beilchens kann nur der eines Amulettes oder Idoles gewesen sein [1]).

[1]) Vgl. hierzu Sophus Müller, Urgeschichte Europas, S. 150 bis 151.

Dürkheim wurde bei landwirtschaftlichen Arbeiten in den letzten Wochen (Herbst 1905) ein Steinbeil von demselben Typus und ähnlichem Gestein aufgefunden (Abb. 3). Länge = 8,2, Schneidenbreite = 5,2, Dicke = 2,2 cm. Man sieht hieraus, daß dieser spätzeitliche Beiltypus, aus dem ohne Zweifel auf genetischem Wege die sogenannten Dreikanter-Beile, d. h. Beile mit dreieckigem Horizontalschnitt, entstanden sind, sich von der Rheinebene aus bis zum Rande des Hartgebirges verbreitet hat.

Weitere Fundstücke sind von hier in Abb. 4 und 5 wiedergegeben; jenes stellt ein weißes Kiesstück mit begonnener Lochung, dieses eine früher hier gefundene Schutzplatte oder auch ein Amulett bzw. Pektorale vor. Es besteht aus rotem, marmorartigem Gestein, wohl

Karneol [2]), und zeigt in der Mitte seiner flachen Seitenkanten einen spitzwinkligen Einschnitt auf, in dem die Sehne zur Befestigung an Arm oder auf der Brust lief. Ob Armschutzplatte nach meiner Ansicht oder ob Amulett nach Dr. Köhls Meinung, steht dahin.

Noch von den etwa 70 Gefäßstücken ein Schlußwort. Diese rühren fast durchweg von rohen Töpfen zum Kochapparat gehörig her. Verzierungen fehlen hier selbstredend.

Zu feineren Formen gehören nur wenige Stücke, darunter ein mit zwei Parallelkanälen verziertes Stück (Abb. 10). Zwei Stücke mit abgerundeten Rändern, von denen eines rohe Horizontalfurchen aufweist, gehören anscheinend zu Becherformen. Zwei andere Rundstücke besitzen horizontal abgeplattete Randoberfläche, eines von diesen eine schwach hervortretende Randleiste. (Funde im Museum zu Bad-Dürkheim.)

Nach den geringen Spuren keramischer Ornamentik, wie wir solche in acht Wohngruben (drei i. J. 1904, fünf i. J. 1905) auffanden, sowie aus den feinen importierten Steinbeilen, die schon zum Teil vor unseren Grabungen hier zufällig aufgelesen wurden, zieht der Verf. für diese und entsprechende Niederlassungen folgende Schlüsse:

1. Die Periode der Zonenornamentik ist hierzulande eine Zeit des plötzlichen (?) Niederganges der einheimischen, zur Zeit der Bandkeramik hoch stehenden keramischen Hausindustrie, die zweifellos von Frauenhänden ausgeübt wurde.

2. An ihre Stelle trat der Import aus dem Süden und Osten (?) eingeführter, exotischer, zu Amuletten, zu Schmuck und zur Arbeit (vgl. Abb. 1, 2, 3 event. 5) benutzter Steingeräte, die fein geschliffen und exakt (vgl. Abb. 1 und 5) bearbeitet waren.

3. Wie zahlreiche Artefakte beweisen (vgl. Abb. 4; im ersten Artikel, Bd. 87, S. 164, Abb. 2), lief parallel diesem Import eine eigenartige einheimische Kiesindustrie weiter, die auch aus den neolithischen Niederlassungen zwischen Neustadt und Speyer bekannt ist.

4. Diese Kulturerscheinungen kennzeichnen hier den Ausgang der Neolithik im linksrheinischen Mittelrheinlande und den Übergang zur Metallperiode.

II.

Zum Charakter der hiesigen keramischen Ornamentik ist folgendes zu sagen. Die betreffenden Fundstücke wurden den Wohngruben 4 (Abb. 10) und 5 (Abb. 6, 7, 8, 9) und 1 (Abb. 11) entnommen. Sämtliche Stücke, mit Ausnahme von Abb. 11, dürften zu Becherformen, und zwar nach der Anordnung der Ornamentik zu Zonenbechern gehören. Abb. 6 zeigt das umgekehrte Bodenstück eines Bechers mit breitem Fuß. Das Ornament besteht in aneinandergereihten Dreiecken, die mit kleinen, vertikal angeordneten Strichlein ausgefüllt sind. Auch außerhalb sind mehrere derselben angebracht. Ein ähnliches Motiv bildet Montelius: Die Chronologie der ältesten Bronzezeit, S. 89, Fig. 230: Becher von England ab. Das Stück in Abb. 7 gehört zum Mittelteil eines Zonenbechers. Die durch schiefgezogene Striche entstandenen Rauten zeigt derselbe Becher bei Montelius auf und außerdem Fig. 237: Becher aus Spanien. Abb. 8 gibt Randstück und Mittelteil eines dritten Bechers wieder. Die oberen zwei Zonen sind mit je drei Reihen kleiner Striche, in Horizontalreihen angeordnet, ornamentiert. Auch hier, wie bei Abb. 6 bilden einzelne Striche an der Leerzone die Verbindung. Das Mittelstück enthält unten (vierte Zone) dasselbe Motiv, während die dritte Zone das gleiche Ornament aufzeigt in Verbindung mit einem doppelten System von aneinandergereihten Spitzwinkeln, die aus gezogenen und gestrichelten Linien bestehen. Die Striche allein gibt ein bei Montelius a. a. O., Fig. 236 abgebildeter Becher aus Spanien wieder, die Spitzwinkelreihen einer von Gaabense in Dänemark, Fig. 242. Vielleicht gehört zum dritten Becher das Fragment in Abb. 9. Abb. 10 gibt das Bruchstück eines mit eingeschnittenen Horizontalriefen gezierten Bechers wieder, wie solche zahlreich erscheinen; vgl. von Worms Abb. 2, von Weinsheim Abb. 3 bei Köhl: „Über die neolithische Keramik Südwestdeutschlands", S. 21, ebenso bei Montelius, a. a. O., Fig. 239 (England), Fig. 242 (Gaabense), Fig. 246 (Ungarn). Das Stück in Abb. 11 scheint zu einem Gefäß zu gehören, das mit horizontal laufenden Rippen geziert war, doch dürfte dieses der Bronzezeit angehören.

Unsere Becherformen weisen am meisten Verwandtschaft auf mit den Formen Siziliens, Spaniens, Nordfrankreichs (vgl. unten) und Englands und weisen nach Süden hin als den Ausgangspunkt der Ornamentik (vgl. Montelius, a. a. O., S. 88 und F. von Andrian: Prähistorische Studien aus Sizilien, S. 41 bis 42 u. Tafel IV u. V).

Zur lokalen Verbreitung der Zonenbecher im Mittelrheinlande noch ein Wort. Köhl (a. a. O., S. 20 bis 21) gibt Zonenbecher von Worms, Weinsheim, Frankenthal usw. an. Im Museum zu Bad-Dürkheim befindet sich ein Zonenbecher mit reicher Ornamentik, gefunden in Forst, gelegen zwischen Bad-Dürkheim und Deidesheim (ähnliches Stück bei Montelius, a. a. O., S. 89, Nr. 238 b: Nordfrankreich). Die Orte Frankenthal, Eyersheimer Mühle, Forst mit Zonenbechern bilden eine vom Rhein (Frankenthal) über das Diluvium (Eyersheimer Mühle) bis zum Rande des Hartgebirges laufende schiefe Linie, die beweist, daß zu Ende der neolithischen Periode (vgl. Köhl, a. a. O., S. 21 und Montelius a. a. O., S. 90, 116 bis 119) und beim Übergange zur Metallzeit (zunächst Kupfer) die ganze linksseitige Rheinebene durchsetzt war von den Komponenten des Zonentypus. Geschliffene Steinwerkzeuge und Gefäßornamentik weisen in gleicher Weise nach dem südlichen Ausgang dieser Übergangskultur hin. Ex oriente lux!

Dr. C. Mehlis.

[2]) Kommt Donnersberg in Brocken vor.

Über eine als Couvade gedeutete Wiedergeburtszeremonie bei den Tupi.

Von Georg Friederici.

Hans Stade, der vortreffliche Beobachter der Tupí der Gegend von Rio de Janeiro, schließt die lebhafte Schilderung eines Kannibalenfestes mit folgenden Sätzen: „Derjenige der diesen getödtet hat, gibt sich noch einen namen. Und der König der hütten kratzet inen mit einem wilden thieres zane oben an die arme. Wann es recht geheylet ist, so sihet man die masen, das ist die ehre darfür. Dann muß er denselbigen tag still ligen in einem netz, thun im ein kleines flitschböglin mit einem pfeil, darmit er die zeit vertreibt, schensset inn wachs. Geschicht darumb das im die arme nicht ungewiß werden von den schrecken des todtschlagens" [1]).

[1]) „N. Federmanns und H. Stades Reisen in Südamerika

Diese Erklärung für das Stilliegen des Neubenannten in der Hängematte und für sein Schießen mit kleinem Pfeil und Bogen gibt keinen Sinn und ist schon deswegen abzulehnen, weil sie einem kriegerischen Jägervolk den Gedanken unterschiebt, das Erschlagen eines Feindes könne dem Sieger Schrecken verursachen.

Gabriel Soares de Souza, dieser treffliche, viel zu wenig bekannte Darsteller der Sitten ebenderselben Tupí, hat einen ausführlichen Bericht über ihre Zeremonie der Namengebung [2]). Zwar ist seine Schreibweise an dieser Stelle ein wenig gewunden und mangelhaft geordnet, aber doch hinreichend klar, um ein deutliches Bild des Vorgangs zu geben:

Sobald die Dorfbewohner erfahren haben, daß einer der ihrigen einen Feind getötet hat, stürzen sich alle über ihn und nehmen ihm seine Waffen und sein sonstiges Gerät ab, ohne daß er sich hiergegen wehrte oder auch nur ein Wort spräche. Der Matador, um Soares' Bezeichnung zu gebrauchen, läßt nun ein großes Trinkgelage für das ganze Dorf herrichten und nennt im Laufe dieser Festlichkeiten seinen neuen Namen, der nun von der ganzen Bewohnerschaft ausgerufen und besungen wird. Während aber das Dorf auf seine Kosten feiert, bleibt der Matador selbst zu Hause; er läßt zum Zeichen der Trauer seine Haare für einige Tage unfrisiert und ungestutzt wachsen, und wenn dies erreicht ist, bereitet er ein neues Fest, um die Trauer wieder fortzunehmen („para tirar o dó"); er schneidet sich wieder die Haare und nimmt so die Trauer fort („tira o dó"), bemalt sich dann und bringt sich an seinem Körper die hergebrachten tiefen und gefärbten Einschnitte bei, welche die Tötung eines Feindes äußerlich erkennen lassen [3]). Wenn nun endlich die Festlichkeiten und Trinkereien ihren Abschluß gefunden haben, zieht sich der Neubenannte „in seine Hängematte zurück, als wenn er für einige Tage betrübt sei («como anojado por certos dias»), und ißt inzwischen verschiedene Dinge nicht, deren Verzehren während jener Zeit für unglückverheißend gehalten wird.

Das Markieren der Trauer um den Erschlagenen während der Zeremonie der Namengebung ist sicherlich richtig gedeutet. Léry erwähnt dasselbe, und der Vorgang ist außerdem vollkommen im Einklang mit dem Geiste aller übrigen Indianer Amerikas und so vieler anderer Naturvölker, die in ihrem unsagbaren Aberglauben selbst die Manen erjagter Tiere, wie Bären und Biber, versöhnen zu müssen glaubten. Dagegen ist der Rückzug des Matador in seine Hängematte und seine Enthaltsamkeit gewissen Speisen gegenüber nach Beendigung der Zeremonie der Namengebung nicht auf „Betrübnis" zurückzuführen. Diese Auslegung von Soares ist ebenso irrig wie die von Stade, aber beide sind immer noch besser wie eine dritte Deutung, welche dieser Vorgang erst in unserer Zeit erfahren hat.

Richard F. Burton, dessen Verdienste um die Geographie, Geologie und Ethnographie von Nord- und Süd-Amerika durch seine noch größeren Erfolge in Afrika und Asien ein wenig verdunkelt worden sind, erklärt ihn in einer eingehenden und gelehrten Anmerkung für Männerkindbett [4]).

Burton hat sich offenbar durch die äußerliche, scheinbare Ähnlichkeit der in Frage stehenden Zeremonie mit dem Männerkindbett und durch die Tatsache verführen lassen, daß die Sitte der Couvade allerdings bei den Tupí bestand, wie denn ja überhaupt Südamerika ihr Hauptverbreitungsgebiet ist [5]). Hätte er aber eine genauere Untersuchung angestellt, so würde er leicht gefunden haben, daß Stade im Zusammenhang mit seiner Erzählung auch nicht das Geringste von der Niederkunft einer Frau sagt, und daß ferner Gabriel Soares, den Burton kannte und benutzte, im Kapitel 154 von dem Männerkindbett berichtet, während er an einer ganz anderen Stelle, in Kapitel 170, den hier erörterten Vorgang erzählt. Beide Darstellungen sind so klar und so verschieden ihrem ganzen Sinne nach, daß eine Verwechslung oder Zusammenwerfung nicht möglich ist.

Sucht man dagegen die Erklärung lediglich in der Zeremonie der Namengebung, so ergibt sie sich leicht und ungezwungen.

Die mit Geburt und Namengebung eines Tupiknaben verbundenen Zeremonien waren in der Hauptsache folgende: Der Vater, oder auch eine Art Gevatter, hob das neugeborene Kind feierlich von der Erde empor, der Vater biß oder schnitt ihm dann mit einem Steinmesser oder zwischen zwei Steinen die Nabelschnur durch [6]), drückte ihm die Nase ein, bemalte ihn rot und legte ihn in eine kleine Hängematte. Die Namengebung fand unter Feierlichkeiten und Trinkfesten statt und war, wenn angängig, mit einer Kannibalenmahlzeit verbunden. Den Namen für den Neugeborenen wählte der Vater aus der Zahl der Namen seiner Vorfahren, damit die tüch-

1529 bis 1555", herausg. v. Klüpfel (Stuttgart 1859), S. 190; Stade: II, cap. XXVIII. Siehe auch Southey: „History of Brazil" (London 1822), I, 222; der sich der Auffassung von Stade anschließt.

[2]) Soares de Souza: „Tratado descriptivo do Brazil em 1587." ed. F. A. de Varnhagen (Rio de Janeiro 1851), pp. 333—334; II. cap. CLXX und p. 337; II. cap. CLXXIII, pp. 338—339; II. cap. CLXXIV. — „Revista Trimensal de Historia e Geographia, ou Jornal do Instituto Historico Geographico Brasileiro" (Rio de Janeiro 1839), I, 214—225.

[3]) Über diese Hautmarken vgl. noch: Jean de Léry: „Histoire d'vn Voyage fait en la Terre du Bresil, autrement dite Amerique" 3. edit. (Genève 1594), pp. 103, 207, 221—223, mit Bildern. — Soares, loc. cit., pp. 338—339, II. cap. CLXXIV.

[4]) „The Captivity of Hans Stade of Hesse", edit. Richard F. Burton (London 1874; Hakluyt Soc.), p. 159, note.

[5]) Vgl. über Couvade in Südamerika Tylor: „Researches into the Early History of Mankind" (London 1870), pp. 293—304. — Lubbock: „The Origin of Civilisation and the Primitive Condition of Man" (London 1870), pp. 12—15. — Waitz: „Anthropologie der Naturvölker" (Leipzig, 1859 bis 1872), I, 294 bis 295; III, 420. — Eder: „Descriptiv Provinciae Moxitarum in Regno Peruano." edit. Mako (Budae, 1791) p. 362. Hier bei Eder spielen allerdings auch Bogen und Pfeile eine Rolle im Männerkindbett. Sollte Burton diese Stelle gekannt haben, so hat sie ihn möglicherweise zu seiner Deutung verführt.

[6]) Die Wichtigkeit des Nabels bei diesen Zeremonien ergibt sich auch daraus, daß der Vater so lange im Männerkindbett bleiben muß, „bis der Nabel des Neugeborenen geheilt ist". („até que séca o embigo da criança"). cf. Soares, pp. 313—314; II, cap. CLIV. — „Revista Trimensal", I, 198.

Wir besitzen eine wertvolle Abhandlung über die Indianer Brasiliens aus erheblich späterer Zeit. „Principio e Origem dos Indios do Brazil e seos Costumes, Adoração e Ceremonias" in „Revista Trimensal do Instituto Historico e Geographico Brazileiro", tomo LVII, parte I, pp. 185—212 (Rio de Janeiro 1894) Diese aus den Handschriften der Biblioteca Publica Eborense stammende Abhandlung ist offenbar von einem Geistlichen verfaßt und gehört wohl in das 17. Jahrhundert. Unter Indios do Brazil versteht der Verfasser nur Tupí und Tapuya, die gegebenen ethnographischen Schilderungen beziehen sich in ihrer Mehrzahl aber augenscheinlich nur auf erstere, und zwar vornehmlich auf die Tupí der Capitania de São-Vicente. Während der Verfasser in den Hauptzügen seiner Sittenbeschreibung genau mit Hans Stade, Léry, Thevet und Soares de Souza übereinstimmt, sind in den Einzelheiten hier und da Unterschiede vorhanden. Er ist vielfach bedeutend eingehender als seine Vorgänger und beweist dadurch, daß er unabhängig von ihnen gearbeitet hat.

So ist er auch hier, in der Behandlung des Nabels, sehr genau (loc. cit. p. 190, § 8): „o pae lhe corta a vide com os dentes, ou com duas pedras, dando com uma na outra, e logo se põe a jejuar até que lhe cae o embigo, o que de ordinario vae até os oito dias, e até que lhe não caia não deixa o jejum." s. auch Fernão Cardim: „Do Principio e Origem dos Indios do Brazil" (Rio de Janeiro 1881), p. 9.

tigen und kriegerischen Eigenschaften des Ahnherrn sich auf den zukünftigen jungen Krieger übertrügen[7]). Auch machte ihm der Vater eine kleine Macana aus Holz (beil- oder schwertartige Keule), einen kleinen Bogen und kleine gefiederte Pfeile, legte dies alles neben das Kind, küßte es und sprach zu ihm mit lächelndem Antlitz: „Mein Sohn, wenn du groß geworden bist, sei gewandt im Waffengebrauch, stark, tapfer und wohlerfahren im Kriege, damit du dich an deinen Feinden rächen kannst!" [8])

Diesen ersten Namen trägt der junge Tupí nun so lange, bis er einen Feind getötet hat, sei es im Gefecht, oder sei es, daß man ihn durch den Auftrag ausgezeichnet hat, einen Gefangen zum Kannibalenmahl feierlich zu erschlagen. Darauf gab er sich einen neuen Namen, und „so manchen feind einer todtschlecht, so manchen namen gibt er sich" [9]). Die Zeremonien bei jeder neuen Namengebung waren dieselben, soweit angängig, wie die, unter denen der neugeborene Knabe seinen ersten Namen erhielt. Der Aberglaube der Indianer verlangt, daß der Matador um den Erschlagenen trauert, um seinen Geist zu versöhnen; er zieht sich daher zurück und läßt sein Haar wachsen. Nachdem aber nach einer Weile das Haar wieder geschnitten und so die Trauer „weggenommen" ist, nachdem die Ehrenmarken wie üblich eingeschnitten und alle Tauffestlichkeiten beendet sind, zieht sich der Wiedergeborene, der neue Mensch, auf eine kurze Zeit in seine Hängematte zurück, nimmt einen kleinen Bogen mit Pfeilen und ißt nichts von den Gerichten, die ein Säugekind nicht essen darf. Er wird symbolisch in seine ersten Lebenstage zurückversetzt und zeigt somit auch äußerlich, daß er nunmehr ein anderer Mensch mit anderem Namen ist[10]).

Auch das von Stade erwähnte Wachs, in welches der Neubenannte schießt, ist eine Bestätigung dieser Deutung. Soares berichtet[11]), daß die kleinen Knaben eine Scheibe erhielten, um sich nach ihr mit ihren kleinen Bogen und Pfeilen zu üben. Diese Scheibe war sicherlich mit dem Bienenwachs der brasilianischen Wälder überzogen, damit die harmlosen Waffen an ihr hafteten.

Die ganze Reihe der Zeremonien, welche mit der Bogenszene des wiedergeborenen Tupí ihr Ende findet, hat ihren Beweggrund in der Furcht vor dem Geiste des Erschlagenen. Der Matador und seine Stammesgenossen haben zwar alles getan, was in ihrer Macht stand, um den Getöteten durch Zeichen der Trauer und auf andere Weise zu versöhnen. Sie gaben ihm reichlich zu essen und zu trinken und alle nur denkbare Freiheit; sie gaben ihm ein Weib bis zum Tage seiner Hinrichtung, und der zukünftige Matador sucht für diese Rolle sogar zuweilen seine eigene Tochter oder Schwester aus, was ihn und seine Stammesgenossen jedoch nicht abhält, ein etwa dieser wilden Ehe entsprossenes Kind später zu verspeisen, weil es feindliche, also rächende Elemente in sich berge. Ferner, wenn der Gefangene, an langen Stricken am Gürtel festgebunden, zum Richtplatz geführt wird, legen sie ihm schwere Steine, harte Früchte oder Topfscherben bereit, geben ihm eine Macana in die Hand, fordern ihn auf, sich zu verteidigen, und rufen ihm zu: „Räche dich, bevor du stirbst!" Besonders die vom Verfasser des „Principio e Origem" gegebenen Einzelheiten lassen das Motiv der Furcht vor dem rächenden Geist des Erschlagenen und das ängstliche Bestreben, ihn möglichst zu versöhnen, stark in die Augen fallen: Mit allen verfügbaren Mitteln wird der Anschein erweckt und bis zum letzten Augenblick hochgehalten, daß der Gefangene nicht als verurteilter Wehrloser, sondern wie ein tapferer Krieger in der Schlacht fällt, und selbst wenn die Tupí in ihrem nie schlummernden Rachegefühl die Leichenfelder ihrer Feinde durchwühlten und die gefundenen Skelette und Knochen zerbrachen, oder wenn es sich um die Abschlachtung eines fünfjährigen Knaben handelte, machten sie auf das peinlichste alle Zeremonien durch, die für einen vollgewachsenen Krieger vorgesehen sind. Das Opfer, an langen Stricken gebunden und von den Seiten her mittels dieser festgehalten, hat Spielraum, den Streichen des Matador auszuweichen, und tut dies häufig mit solcher Geschicklichkeit und Kraft, daß bisweilen der Matador beschädigt wird und ein halber Tag vergeht, bis der Gefangene fällt. Die Ähnlichkeit mit gewissen Opfern der Azteca springt in die Augen.

Der Matador befindet sich während seiner Tätigkeit in einem Anzuge, daß er nicht wiederzuerkennen ist: „Weiß wie eine Taube", über und über mit Ton oder Lehm beschmiert und mit Flügeln versehen wie ein Engel[12]). Aber alles dies gibt dem Matador keine unbedingte Sicherheit, keine völlige Beruhigung. Für den Fall, daß sich der Geist des Toten unversöhnlich erweisen und versuchen sollte, ihm doch zu schaden, macht er sich

[7]) Hans Stade, II, cap. XVII (loc. cit. p. 181). Der Vater, ein gewöhnlicher Tupí, nicht etwa ein Häuptling, zählt die Namen von „VI Vorvätter" auf. Diese VI ist aber offenbar ein Druckfehler für IV, wie der übrige Zusammenhang des Textes, wenn auch nicht mit einwandfreier Sicherheit ergibt, und wie besonders die Hakluyt Edit., p. 142, zeigt; diese ist nach einer anderen Druckausgabe übersetzt. Ein Druckfehlerverzeichnis ist nicht vorhanden, und ist es ein Druckfehler, so sollte er in einer das äußerst seltene Original ersetzenden Ausgabe nicht vorgekommen sein. Denn sechs Vorfahren des Vaters, mit ihren Namen und Taten bekannt, würden eine verhältnismäßig sehr lange Familientradition bei einem so rohen Naturvolk, wie die Tupí es waren, voraussetzen. Bei einem Volk, das acht Generationen in ihren Einzelheiten überschauen kann, würde der geschichtliche Wert ihrer Überlieferungen steigen. Wie viele Menschen unserer schreibenden und registrierenden Zeit mit ihren Kirchenbüchern, Steuerrollen und Polizeilisten wissen vom Urgroßvater zu erzählen und kennen überhaupt seinen Namen?

[8]) Léry, loc. cit.: pp. 265—266. — Soares, loc. cit.: pp. 313—314; II, cap. CLIV. — de Laet: „Novus Orbis seu Descriptionis Indiae Occidentalis Libri XVIII" (Lugdunum Bat. 1633), lib. XV, cap. 2 (p. 544). — Thevet: „Les Singelaritez de la France Antarctiqve." (Paris 1558) fol. 80. — Taunay et Denis: „Le Brésil" (Paris 1822), I, 210—211, enthält ein niedliches Bild der Bogenszene. Der Verfasser des „Principio e Origem dos Indios do Brazil" gibt eine Variante dieser Zeremonie (p. 190, § 8): Ist der Neugeborene ein Knabe, so macht ihm der Vater nach Heilung des Nabels einen Bogen mit Pfeilen, und während er diese mit der Hängematte in einer Faust vereinigt, hält er in der anderen ein großes Bündel Kräuter; letztere stellen die Gegner vor, welche der Sohn zu erschlagen, und zu verzehren hat. cf. Cardim, pp. 9—10.

[9]) Stade II, cap. XXI; loc. cit. p. 183. — Soares: p. 333; II, cap. CLXX. — „Revista Trimensal" LVII, p. 197 (§ 18). „De todas as honras e gostos da vida, nenhum é tamanho para este gentio como matar e tomar nome nas cabeças de seos contrarios." — cf. Cardim, p. 20.

[10]) Siehe auch: „Revista Trimensal" LVII, pp. 203—205 (§ 19). — Cardim, pp. 30—32.

[11]) Soares, loc. cit. p. 314; II, cap. CLIV. — „Revista Trimensal" I, 199.

[12]) Soares, loc. cit. pp. 334—337; II, cap. CLXXI—CLXXIII und p. 308; II, cap. CXLIX. — „Revista Trimensal" I, 215—217. — Léry, pp. 211, 213—215, 217, 223. — Stade, II, cap. XXVIII; loc. cit. pp. 188—190. — „Revista Trimensal" LVII, parte I, pp. 198, 199, 201, 202—203. — Cardim, pp. 21—30. — Magalhães de Gandavo: „Historia da Provincia Sãta Cruz, a que vulgaramẽte chamamos Brasil", in „Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro" (Rio de Janeiro 1858) XXI, pp. 422—423. — Thevet, loc. cit.: fol. 77. — H. H. Bancroft: „The Native Races of the Pacific States of North America" (New York 1875) II, 428—430. — Bandelier: „The Nacional Museum of Mexico and the Sacrificial Stones" in „The American Antiquarian" II, 15—29. (Chicago 1879—1880.)

daher unauffindbar für ihn. Den Namen, unter welchem er zu Lebzeiten des Erschlagenen bekannt war, legt er ab und nennt seinen neuen nicht eher, als bis die Versöhnungs- und Wiedergeburts-Zeremonien in vollem Gange sind[13]). Die Bemalung und eingeschnittenen Ehrenmarken machen ihn äußerlich unkenntlich, und schließlich ist es ganz zweifellos, daß der frühere Mann verschwunden ist, denn in der Hängematte liegt ein neugetaufter Säugling mit Kinderbogen und kleinen Pfeilen. Der Geist des Erschlagenen kann sich an seinem alten Feinde nicht rächen, er kann ihn nicht mehr finden[14]).

Daß nur Stade die Symbolik mit Pfeil und Bogen erwähnt, Léry, Thevet und Soares aber nicht, ist leicht erklärlich. Diese drei haben mit den Indianern nie so eng verkehrt wie Hans Stade, und von dem, was im Innern der Hütten vorging, sahen sie nur hier und da etwas. Stade aber weilte lange Zeit als Gefangener andauernd in ihrer Mitte und teilte als Sklave alle ihre Geschicke. Sein eigener Herr war einmal Matador, und Stade muß ihn notwendig in der Hängematte liegen und mit Kinderbogen und Pfeilen nach der Wachsscheibe haben schießen sehen. Auch der Verfasser des „Principio e Origem“ hat bei den von ihm beschriebenen Tupi die Symbolik des Bogenschießens nicht vorgefunden oder nicht bemerkt; was er aber beobachtet hat, ist ganz in diesem Sinne. Nach Beendigung der Zeremonie, sagt er, legt sich der Matador in seine Hängematte, als wenn er krank wäre, und in Wahrheit ist er es auch, nämlich vor Angst, daß, falls nicht alle Zeremonien voll und ganz ausgeführt worden seien, der Geist des Erschlagenen ihn töten werde[15]).

Viele Männer haben in den annähernd 400 Jahren der Entdeckungsgeschichte von Amerika als Wilde unter Wilden mit den Indianern gelebt, als Gefangene, Händler oder Squawmänner; sie hatten dieselben guten Gelegenheiten wie unser braver Deutscher. Aber nicht viele von ihnen hatten seine gute Beobachtungsgabe, seine gewisse natürliche Bildung und sein ernstes und frommes Streben, seine Erlebnisse wahrheitsgetreu zu überliefern; wenige fanden einen so guten Herausgeber wie er in Dr. Johannes Dryander, und nur sehr wenige haben uns daher ein so treffliches Buch hinterlassen wie Hans Stade von Homberg.

Eine gewisse Bestätigung der gegebenen Deutung kommt von einer anderen Stelle Amerikas, und da eine hübsche ethnologische Parallele vorliegt, soll zum Schluß hierauf eingegangen werden.

Sahagún erzählt von den Azteca[16]): „Wenn das neugeborene Kind getauft werden sollte, bereitete man die zur Taufe nötigen Dinge vor: man machte ihm einen kleinen Rundschild und einen kleinen Bogen mit vier dazu gehörigen kleinen Pfeilen, von denen einer nach Osten zeigte, einer nach Westen, ein anderer nach Süden und der vierte nach Norden. Man machte ihm auch einen kleinen Rundschild aus Beermeldeteig[17]), und darüber legte man einen Bogen und Pfeile und andere Sachen aus demselben Teig. Man bereitete auch ein Essen zu, bestehend aus mulli oder Gemüse von Bohnen und geröstetem Mais mit dahin gehörigen Zutaten[18]), aber die Armen machten weiter nichts als den Bogen und die Pfeile, den Schild, einige Kuchen und gerösteten Mais.“ (Es folgen nun die Anordnungen für den Fall, daß der Täufling ein Mädchen ist.)

Wenn alles Nötige für die Taufe vorbereitet war, versammelten sich alle Verwandten des Kindes, männlich und weiblich, alt und jung, und ließen die Hebamme (eine Art Priesterin), welche das Kind entbunden hatte, kommen, damit sie es taufe. Sie versammelten sich alle früh am Morgen, bevor die Sonne aufgeht, und wenn dieses Gestirn aufgegangen war und schon ein wenig hoch stand, forderte die Hebamme ein apaxtle oder kleine Wanne, ungebraucht und mit Wasser gefüllt; sie nahm dann das Kind in beide Hände, und die Umstehenden ergriffen alle die für die Taufe vorbereiteten Sächelchen und legten sie mitten in den Patio des Hauses. Zur Taufhandlung stellte sich die Hebamme mit dem Antlitz gen Westen gewendet, begann ihre Zeremonien und hub an: „O Adler! O Tiger! O tapferer Mann, mein Enkelchen! Du bist auf diese Welt gekommen; dein Vater hat dich geschickt und deine Mutter, der große Herr und die große Herrin. Du bist geschaffen und gezeugt worden in ihrem Hause, wo der Aufenthalt der höchsten Götter ist, die über den neun Himmeln wohnen. Gnade hat dir unser Sohn gegeben, der allgegenwärtige Quetzalcoatl; vereinige dich heute mit deiner Mutter, der Göttin des Wassers, die Chalchivitlycue heißt!“

Unter weiteren Formeln und Gebeten benetzt die Priesterin mit den angefeuchteten Fingern den Mund des Kindes, „damit es wachse und gedeihe“, und die Brust, „damit sein Herz von allem Unsauberen gereinigt werde; sie besprengt seinen Kopf, „damit das Böse von ihm weiche“, und badet schließlich den ganzen Körper des Neugeborenen unter folgenden Worten: „Wo du auch immer bist, du Schadenbringendes, weiche von hinnen!

[13]) Soares, loc. cit. p. 333; II, cap. CLXX.

[14]) Herbert Spencer, welcher diese Namengebung der Tupi aufführt („Principles of Sociology“, Part. IV, Ceremonial Institutions, p. 156 [London 1879]), erkennt hierin lediglich den „name of renown“, den Ruhmesnamen; das Motiv der Furcht ist ihm entgangen. Daß der neue Name, welcher der Geisterfurcht seine Entstehung verdankt, in der Tat ein Ruhmestitel, ein „name of renown“ wird, ist bei einem kriegerischen Volk nur eine natürliche Folge.

[15]) loc. cit. p. 204. Depois o matador „se deita na sua rêde como doente, e na verdade elle o está, de medo que si não cumprir perfeitamente todas as ceremonias o ha de matar a alma do morto“. — cf. Cardim, p. 31.

[16]) Sahagún: „Historia General de las Cosas de Nueva España“, edic. Bustamente. (Mexico 1829—1830), II, 217—221. — Lopez de Gomara: „Historia de Mexico, con el descubrimiento dela nueua España.“ (Anvers 1554), por Juan Bellero, al Salmon. p. 312a. — Torquemada: „Los Veinte y Un Rituales, y Monarquia Indiana.“ (Madrid 1723.) lib. XIII, cap. XX; parte II, p. 450 I. — Motolinia: „Historia de los Indios de la Nueva-España“, in „Coleccion de documentos p. la Historia de Mexico“, edic. Icazbalceta. (Mexico 1866.) Tratado I, cap. V; vol. I, p. 37. — Clavigero „Storia antica del Messico“. (Cesena 1780.) lib. VI, cap. XXXVI. — Ritos Antiguos, Sacrificios é Idolatrias de los Indios de la Nueva España in „Coleccion de documentos Inéditos para la Historia de España“. (Madrid 1869.) vol. LIII, p. 340. — Hier wird allerdings dem Neugeborenen kein Bogen, sondern nur ein Pfeil (saeta) in die Hand gegeben. — „Colleccion de documentos Inéditos etc. en América y Oceania“ II (Madrid 1864), 76, und IV (Madrid 1865), 539, letzteres mit kleiner Variante für Meztitlán.

[17]) Es ist das Kraut vauhquilitl, im Spanischen „bledo“, im Deutschen „Beermelde“ oder „Hahnenkamm“. „Es como los cenizos de España“; cenizo ist das „Wohlgemut“ genannte Kraut. Die Azteca machten es eßbar durch Kochen in Salzwasser; sie bereiteten auch einen Teig mit ihm zu und machten Kuchen daraus, und zwar tamales, welche sie quiltamalli nannten, und ferner tortillas. Ein solcher Teig ist hier gemeint; Schild, Pfeil und Bogen werden also in ähnlicher Weise aus Gebäck hergestellt gewesen sein, wie man auch wohl bei uns kleinen Kindern zu Weihnachten oder zum Geburtstage Säbel, Soldaten, Trompeten, Pistolen aus Kuchenteig zu schenken pflegt.

Das vauhquilitl war allgemein verbreitet und wurde viel gegessen. cf. Sahagún II, 297—298, 300; III, 245.

[18]) Mulli ist ein Fleischragout, stark gewürzt, besonders mit Chilipfeffer. Die Azteca unterschieden besonders ein chilmulli, gemacht aus chiltecpitl, d. i. chili bermejo, und Tomaten, und ein chilmulli, hergestellt aus chili amarillo und Tomaten. Was mastelejo bedeutet, habe ich nicht feststellen können. cf. Sahagún II, 299, 300; III, 35—36, 45—46, 47. — „Ensayo para la Materia Médica Mexicana“ (Puebla 1832), p. 54.

Wo du auch stecken magst, mache dich fort und gehe; weiche von ihm, denn heute lebt es von neuem, neugeboren ist dieses Kind; von neuem reinigt und läutert es sich heute, von neuem schafft und zeugt es heute unsere Mutter Chalchivitlycue!"

Nachdem dann die Priesterin das Kind unter Gebetformeln hoch gegen den Himmel gehoben hat, legt sie es für einen Augenblick auf die Erde, um es wieder aufzunehmen und von neuem unter Gebeten gegen den Himmel zu heben. Dies wiederholt sich unter wechselnden Formeln, so daß der Neugeborene dreimal hingelegt und viermal den Göttern im Himmel angeboten wird. Wenn sie ihn zum vierten Male gegen den Himmel hebt und ihn der Sonne und der Göttin Tlaltecutli anbietet, enthält die Formel die Worte: „Sehet hier Euren Neugeborenen, der aus Eurem Haus und Erbe stammt und darum bestimmt ist, Euch zu dienen und Euch Essen und Trinken zu geben; er stammt aus einer Familie von Soldaten und Streitern, die auf dem Felde der Schlachten kämpfen!" Darauf nahm sie die vorbereiteten Waffen, Schild, Bogen und Geschosse, und sprach so: „Hier sind die Geräte des Kriegsdienstes, mit denen Euch gedient wird, mit denen Ihr Euch schmückt und Euch ergötzet. Gebet ihm das Geschenk, welches Ihr Euren Soldaten zu geben pflegt, damit er in Euer Haus eingehen kann, das voll von Freude ist, und wo sich die tapferen Soldaten ausruhen und erfreuen, die im Kriege starben und nun bei Euch sind und Euer Lob verkünden. Wird vielleicht dieser arme kleine Macehuatl einer von ihnen sein? O gnadenreicher Herr, habt Mitleid mit ihm!"

Nach Beendigung dieser umfangreichen Zeremonien erhält der Knabe den Namen eines seiner ruhmreichen Vorfahren, damit er mit ihm das Glück und die Mannesart des Ahnherrn wieder aufnähme. Auch diesen Namen gibt ihm feierlich die Priesterin, die sich hierbei mit Worten an das Kind wendet, als spräche sie zu einem vollgewachsenen Krieger. Angenommen, der vom Vater gewählte Name sei yautl, d. h. tapferer Mann, so spricht sie: „Yautl, empfange und nimm deinen Schild, nimm das Geschoß, auf daß sie deine Ergötzung seien und die Freude der Sonne!" Hierauf schmückt sie ihn mit den Abzeichen des Kriegers, und der feierliche Akt ist beendet. Inzwischen hatten sich alle die kleinen Knaben des Fleckens vor dem Taufhause versammelt und stürzten nun nach abgeschlossener Zeremonie hinein, um das zubereitete Essen, „der Nabel des Kindes" genannt, zu rauben und damit zu flüchten. Sie stellten Krieger auf einem Streifzuge dar. Während sie ihren Raub verzehrten, riefen sie: „O Yautl! O Yautl! Gehe auf das Schlachtfeld, begib dich mitten hinein in das Kriegsgetümmel! O Yautl! O Yautl! Dein Handwerk ist, Himmel und Erde zu ergötzen und ihnen Essen und Trinken zu geben! Nun wirst du von jener Art Soldaten sein, die Adler und Tiger sind; sie starben im Kriege und erfreuen sich jetzt und tanzen vor der Sonne." Und weiter riefen diese kleinen Soldatenkinder: „O Soldaten! O Krieger! Kommt hierher, kommt und verzehrt den »Nabel von Yautl«!"

Die ethnologischen Parallelen gehen hier aber noch weiter: Bei den Azteca, den Pueblo-Indianern und bei den Natchez hat die Furcht vor dem Geiste des Erschlagenen ganz auffallend ähnliche Reinigungs- und Sühnzeremonien hervorgebracht wie die, welche dem Matador der Tupí beschieden waren [19]). Die Sitte aber, dem Neugeborenen einen kleinen Bogen und Pfeile zu geben, finden wir noch in Salvador, Honduras und bei den Algonquins der großen kanadischen Seen [20]), so daß beide Sitten, gleich wie der Tränengruß, durch ganz Amerika verfolgt werden können. Freilich ist der Bericht über die Algonquins nur sehr knapp, und Honduras und Salvador muß man zum Kulturkreise der Azteca rechnen, bei diesen letzteren aber und den Tupí ist die Parallele sehr beachtenswert.

Die Tupi, welche Stade, Léry, Thevet, Gabriel Soares und der Verfasser von „Principio e Origem" beobachteten, waren Wilde, während die Azteca — um Lewis H. Morgans Einteilung beizubehalten — Barbaren waren, die sich aber nicht wenige Kulturgüter angeeignet hatten [21]). Es ist daher nur natürlich, daß sich bei letzteren der Vorgang der Namengebung verfeinert darstellt. Bemerkenswert aber ist es, daß bei zwei kulturell und räumlich so entfernt stehenden Völkern die Zeremonien der Namengebung im allgemeinen ähnlich und in Einzelheiten, wie Verwendung von kleinen Bogen und Pfeilen, das Aufheben von der Erde, Weihe und Ermahnung des jungen Kriegers, Namengebung selbst, der Gedanke der Wiedergeburt, die gewisse Rolle des Nabels, fast völlig übereinstimmend sind.

[19]) Torquemada: lib. X, cap. XII (II, 254 II). — Alegre: „Historia de la Compañia de Jesus en Nueva-España." edic. C. Maria de Bustamente. (Mexico 1841/42.) I, 333—334. — „Lettres Édifiantes et Curienses." (Lyon 1819.) IV, 272.

[20]) „Relacion hecha por el Licenciado Palacio" in „Coleccion de Documentos Inéditos relativos al descubrimiento, conquista y organizacion de las Antiguas Posesiones Españoles de América y Oceania". (Madrid 1866.) VI, 32. — Herrera: „Historia General de los Hechos de los Castellanos en las Islas y Tierra Firme del Mar Oceano." (Madrid 1726-1730.) Déc. IV, lib. VIII, cap. X (p. 167 I). — Perrot: „Memoire sur les Moeurs, Coustumes et Relligion des Sauvages de l'Amerique Septentrionale." (Leipzig et Paris 1864.) p. 31.

[21]) Lewis H. Morgan: „Ancient Society" (New York 1878), p. 40, and passim.

Bücherschau.

E. v. Seydlitzsche Geographie. Ausgabe C: Großes Lehrbuch der Geographie. 24. Bearbeitung von Prof. Dr. E. Oehlmann. XVI und 684 Seiten. Mit 295 Abbildungen u. Karten. Breslau Ferdinand Hirt, 1905. 5,25 M.

Wer vor vielleicht 25 Jahren den „Großen Seydlitz" als Schulbuch benutzt hat und ihn heute aufschlägt, wird ihn kaum wiedererkennen; auch dieses weit verbreitete Werk ist mit der Zeit beständig fortgeschritten, hat Umarbeitungen und Erweiterungen erfahren und präsentiert sich jetzt als ein mit zahlreichen farbigen Abbildungen und Karten ausgestattetes Handbuch, das dem Kreise der Schule entwachsen ist, wenn es sich auch noch immer als „Lehrbuch" bezeichnet. Die letzte wesentliche Umgestaltung und Erweiterung erfuhr der „Große Seydlitz" vor drei Jahren mit der 23. Auflage, die hier vorliegende 24. Auflage enthält nur mehr laufende Nachbesserungen, mit Ausnahme des Kapitels „Handelsgeographie", das von Prof. Otto Hahn (Leipzig) in einer Neudarstellung erscheint. Eine Bemerkung im Vorwort besagt, daß auch die neue deutsche Kolonial-Rechtschreibung eingeführt ist. Doch lesen wir S. 542 Saipan statt „Seipan". Auf derselben Seite finden wir die „Marschall-Inseln", trotz der Anmerkung unter dem Text, daß die Gruppe nach dem Kapitän Marshall benannt ist. Es muß anerkannt werden, daß der Herausgeber mit Fleiß und Umsicht alles tut, in jeder Beziehung ein korrektes Lehr- und Nachschlagebuch zu schaffen; immerhin werden Spezialisten auf den Einzelgebieten der Geographie noch manches zu monieren haben. Was uns selber bei einem ersten Durchblättern aufgefallen ist, mag hier angemerkt werden: Auf der Karte der Menschenrassen und Kulturformen (S. 110) sind noch die Japaner zu den „seßhaften Halbkulturvölkern" gerechnet; das geht nicht mehr seit dem Zeitpunkt, da die Kulturnationen auf die Exterritorialität ihrer Mitglieder in Japan verzichtet haben. Unter den Berliner „Vororten" (S. 494) vermißt man die

Großstadt Schöneberg, und Rixdorf wird im Register noch als „Dorf" bezeichnet. Der Abschnitt V, Geschichte der Geographie, ist vielleicht einer Neubearbeitung wert, die freilich für die Neuzeit mit ihrer Fülle von Namen schwierig ist, zumal hierfür nur wenige Seiten zur Verfügung stehen. Zu streichen sind Kund für das Nilseengebiet und Peters für das Kongogebiet. Der berühmte Vegafahrer schreibt sich Nordenskiöld, im Gegensatz zu dem Südpolarfahrer Nordenskjöld; der französische Durchquerer der Sahara heißt Foureau, der amerikanische Polarforscher Greely. Unter den Abbildungen kann mancher ehrwürdige Holzschnitt fallen, obwohl hier in der letzten Zeit schon viel bezüglich neuen Ersatzes getan worden ist. Klar und geschmackvoll sind fast alle Karten, die auch für den Besitzer eines Handatlasses keineswegs überflüssig sind.

Brockhaus' kleines Konversations-Lexikon. Fünfte, vollständig neubearbeitete Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen und Karten. Zwei Bände, geb. zu je 12 M. oder in 66 Heften zu je 30 Pf. Heft 1 bis 4. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1905.

Diese seit Mitte Oktober 1903 im Erscheinen begriffene 5. Auflage des „Kleinen Brockhaus" wird gewiß von vielen Seiten als ein unentbehrliches Hausbuch mit Freuden begrüßt werden. Er bemüht sich, auf etwa 2000 Textseiten allen berechtigten Ansprüchen an solch ein kompendiöses Nachschlagewerk tunlichst gerecht zu werden. Die Auswahl der etwa 80000 Stichwörter beruht ja hier schon auf einer langen Erfahrung. Viele Textbeilagen, sowie etwa 2000 Textabbildungen werden sich hinzugesellen, während wichtigere bildliche Darstellungen auf trefflich gearbeiteten teils schwarzen, teils bunten Tafeln niedergelegt sind.

In den bis jetzt vorliegenden vier ersten Heften bieten die knappen und klar gefaßten Artikel das Neueste; viele sind durch die erwähnten Abbildungen vorzüglich erläutert. Es gilt dies insbesondere auch von den geographischen Artikeln, wie Abessinien, Afrika, Ägypten, Algerien, Alpen, Amazonenstrom, Amerika, Andalusien, Anhalt, Arabien, Argentinien, Armenien, Asien, Assyrien, Augsburg u. v. a. In wie geschickter Weise die naturgemäß knapp gehaltenen Artikel durch Beilagen ergänzt sind, zeigt z. B. derjenige über Asien, dem eine ganze Reihe von Karten in Bunt- und Schwarzdruck beigefügt sind. Auch die in diesen vier Heften enthaltenen Karten von Frankreich, Sachsen und den deutschen Kolonialgebieten sind sehr reichhaltig. — Somit ist der neueste „Kleine Brockhaus" nach dem bis jetzt vorliegenden Bruchteil warm zu empfehlen.

Würzburg. Fr. Regel.

Dr. jur. W. Albrecht: Grundriß des osmanischen Staatsrechtes. 91 S. Berlin, Franz Vahlen, 1905.

Nach den gründlichen Monographien vom Grafen v. Mülinen, Loytved, Padel, Eduard Schmidt über einzelne Kapitel des Verwaltungsrechtes und der Judikatur im heutigen osmanischen Reich unternimmt der Verfasser eine bündige Zusammenfassung der gesamten Rechtsinstitutionen dieses Staates. Er hat für seine Darstellung die besten Quellen benutzt, besonders hat er es trefflich verstanden, die in seinem großen Sammelwerk von Aristarchi und Nikolaides aufgehäuften Dokumente für sein Gesamtbild zu verwerten. Die größte Schwierigkeit im Verständnis der Rechtsinstitutionen des türkischen Reiches bieten der Dualismus zwischen kanonischer und weltlicher Rechtspflege, dann die besonderen, durch Zugeständnisse an Nichtmohammedaner erwachsenden Verhältnisse. Der Verf. hat diese Eigentümlichkeit des öffentlichen Rechtslebens in der Türkei in sehr zuverlässiger Weise dargestellt. Es ist ihm gelungen, auf knappem Raume eine übersichtliche Einleitung in das osmanische Recht zu bieten, die auch die historische Entwickelung ins rechte Licht setzt. Bei der Darstellung der Grundlagen des kanonischen Rechtes hätte sich der Verf. besseren Führern anvertrauen sollen; er hätte dann z. B. bei der Definition des idschmâ'-i-ümmet (S. 25) nicht die durchaus unrichtige, aber immer und immer wiederholte Rede von „eigens zu diesem Zwecke berufenen Versammlungen" in sein Kompendium aufgenommen. Im allgemeinen hätte er sich ja bei der Erläuterung der kanonischen Rechtsgrundsätze jetzt auf das beste auf diesem Gebiete erschienene Werk, die Handleiding tot de Kenniss van de Mohammedaansche Wet vom holländischen Gelehrten Dr. T. W. Juynboll (Leiden 1903), stützen sollen; daraus hätte er auch für das Prinzip des idschmâ' die allein richtige Definition schöpfen können. In bezug auf Einzelheiten möchten wir daran erinnern, daß das S. 36, Z. 5 genannte Ehehindernis auf eine jüdische oder christliche Frau keine Anwendung findet; auch der Anschauung, daß das islamische Ehebündnis ein Kaufvertrag ist (ibid. Z. 21 ff.), kann man sich heute nicht mehr unbedingt anschließen. — Im Abschnitt über Religionsdiener (S. 82) ist Nr. 1. und 2. Wiederholung, und der unter Nr. 3 angeführte Imâm ist durchaus kein Prediger; auch gehört die Vornahme der Circumcision nicht in seine amtliche Sphäre. — In der Umschreibung der orientalischen Termini technici hat der Verf. oft einfache Konsonanten gesetzt, wo die Verdoppelung erfordert wird (mustagile, Meka, mütesarif, mahale, megele); hingegen ist die Verdoppelung des *l* in Allaheddin (S. 68, Z. 7) schlecht angebracht; der Name hat mit Allah nichts zu tun; der Pardon heißt amân (S. 22, Z. 19); für müdâ (S. 35, Z. 24) lies: müta; der S. 79 erwähnte erste Oberrichter heißt nicht ihn Jusuf, sondern Abû Jusuf. — Der Anfang der Anm. 5 auf S. 61 ist Wiederholung von S. 57, Anm. 3. Diese kleinen Ausstellungen vermindern aber nicht den Wert und die Nützlichkeit der sehr empfehlenswerten Arbeit. I. Gr.

Percy F. Martin, Through five Republics (of South America). A Critical Description of Argentina, Brazil, Chile, Uruguay and Venezuela in 1905. XXIV u. 487 S. Mit 128 Abb. und 3 Karten. London, William Heinemann, 1905. 21 sh.

Der Verfasser hat sich als Vertreter englischer Zeitungen mehrfach in Südamerika aufgehalten und dort einen guten Einblick in das politische, wirtschaftliche und soziale Leben gewonnen, die maßgebenden Persönlichkeiten auf diesen Gebieten kennen gelernt und eine Menge wichtigen Tatsachenmaterials sich verschafft. Er hat, wie er im Vorwort sagt, sein Buch mit Rücksicht auf die gewaltigen Fortschritte einzelner südamerikanischer Republiken und die Höhe des dort angelegten britischen Kapitals geschrieben, im Hinblick auch darauf, daß man — seiner Angabe nach — in England sich nicht überall, z. B. nicht im Auswärtigen Amt, der Schwere der eigenen Interessen und der daraus erwachsenden Aufgaben in Südamerika bewußt sei. So tadelt er es z. B. (im Schlußwort), daß dort das englische Konsularwesen durchaus nicht seinen Aufgaben gewachsen sei, und er empfiehlt deshalb eine Kontrolle durch Wander-Konsularinspektoren.

Obwohl das Buch der Förderung englischer Interessen dienen soll, oder vielmehr gerade deshalb, muß man wünschen, daß es in den politischen, kommerziellen und kapitalistischen Kreisen Deutschlands recht ausgiebig studiert wird. Einmal der friedlichen Konkurrenz wegen, dann aber, weil das meiste von dem, was der Verfasser seinen Landsleuten vorhält, auch für uns Geltung hat. Der Verfasser beschäftigt sich häufig auch mit dem deutschen Element und den deutschen Interessen in Südamerika und — wie man gerade in jetziger Zeit mit besonderer Freude anerkennen muß — im allgemeinen in objektiver Weise. So gehört er zu denen, die die Berechtigung unseres Einschreitens in Venezuela durchaus billigen. Ja, man stößt auf manche Äußerung, die für die Deutschen und die deutsche Politik wie eine Schmeichelei klingt. So hören wir (S. 156), daß die südamerikanischen Republiken heutzutage nur vor der amerikanischen und der deutschen Regierung Respekt hätten, während ihnen die englische Flagge seit den Tagen Beaconfields sehr gleichgültig sei. (Der Verfasser denkt hier natürlich nicht an die gut verwalteten Republiken, sondern an solche vom Schlage des Castroschen Venezuela). Ferner wird versichert, daß die Deutschen in Südamerika es durch Fleiß und Intelligenz zu Wohlstand und zu Einfluß brächten. Wir verzeichnen diese Anerkennung, ohne uns darauf etwas einzubilden; denn der Verfasser spricht sie als geschickter Taktiker wohl wesentlich deshalb aus, um seine Landsleute zu größerer Energie anzuspornen. Übrigens wird bei der Besprechung Chiles den Deutschen überall und in Südamerika bescheinigt, daß sie wenig Sympathien hätten. In Chile seien sie „außerordentlich unbeliebt", bei Chilenen sowohl wie bei den anderen Fremden. Der Deutsche erfülle zwar seine staatsbürgerliche Pflicht, mehr aber nicht; es fehle ihm an Gemeinsinn für die neue Heimat. Er bringe ihr Antipathien entgegen, und diese lösten natürlich wieder Antipathien gegen ihn aus. „Die Deutschen in Buenos Aires werden als höchst exklusiv bezeichnet. In diesen Ausführungen steckt ein gewisser wahrer Kern, wenn man sich auch vor Verallgemeinerungen hüten soll. Es scheint, der Deutsche ist heute fast nirgends in der Welt beliebt, doch der letzte Grund dafür liegt nicht in unserem Volkscharakter, sondern in gewissen anderen Verhältnissen, die wir an dieser Stelle nicht erörtern mögen.

Jeder der im Titel genannten Republiken ist eine Reihe von Kapiteln gewidmet. Der Löwenanteil mit einem Drittel des Buches entfällt auf Argentinien. Sehr ausführlich werden auch Brasilien und Chile behandelt, kürzer Uruguay und Venezuela. Es ist dort eine Masse von Stoff für den Politiker, Volkswirtschaftler, den Industriellen und Kaufmann,

den Geographen und Statistiker angehäuft. Das statistische Material bringt viele ganz neue Angaben, also aus den beiden letzten Jahren; es ist im Text verstreut, je nach Bedarf herangezogen. Eine ganz besonders eingehende Behandlung erfahren überall die Eisenbahnen. Abgesehen von Chile, wo die Bahnen mit Ausnahme der in den Salpetergebieten (britisch) alle Staatsbahnen sind, liegt der Betrieb überall in den Händen von Gesellschaften, meist fremden, die die Strecken auch gebaut haben. In Argentinien sollen in den Bahnen 350 Millionen £ (?) englisches Kapital investiert sein. Die Bahnen Venezuelas sind zur Hälfte mit deutschem und englischem Kapital gebaut. Hier sind 30 Millionen Mark deutsches Kapital angelegt, ohne Eisenbahnen und Staatsschuld.

Des Verfassers Urteil über die fünf behandelten Republiken lautet naturgemäß verschieden. Wir haben den Eindruck, daß es objektiv ist, obwohl es an Schärfe mitunter nichts zu wünschen übrig läßt. Argentinien und Chile, wo Ruhe, Gesetz und persönliche Freiheit herrschen, befinden sich in rasch aufsteigender Entwickelung; ihre Macht, ihr Einfluß und Wohlstand wachsen. Für Chile besorgt der Verfasser sogar ein zu rapides Fortschreiten in dieser Richtung. Viel weniger befriedigt ihn die heutige Republik Brasilien, und er macht kein Hehl daraus, daß die Fortdauer der Monarchie besser für das Land gewesen wäre. Recht und Gesetz würden gebeugt, das politische System stütze sich auf „rohe Gewalt". Noch absprechender urteilt der Verfasser über Uruguay, wo unter dem jüngsten Regime wieder die Zeit der Bürgerkriege angebrochen sei, und über Venezuela. „In den sogenannten »freien« Republiken Venezuela und Uruguay ist das Wort »Freiheit« eine Farce" (S. 417).

Eine Anzahl anderer Fragen werden in dem Buche berührt, so die Monroedoktrin der Union, die panamerikanische Eisenbahn, die Frage eines südamerikanischen Staatenbundes, d. h. der Vereinigung der südamerikanischen Republiken auf politischem oder auch nur wirtschaftlichem Gebiete. Letztere hält der Verfasser mit Recht für ausgeschlossen, die Interessen divergierten zu stark. Beigegeben sind dem lesenswerten Buche drei gute Stanfordsche Karten und zahlreiche interessante Abbildungen. H. Singer.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Admiral Sir W. J. L. Wharton, der sich durch Vermessungsarbeiten in verschiedenen Teilen der Erde verdient gemacht hat und von 1884 bis 1904 die hydrographische Abteilung der britischen Admiralität leitete, starb am 29. September v. J. in Kapstadt, auf der Rückkehr von den Verhandlungen der British Association. Wharton war in London am 2. März 1843 geboren, beteiligte sich 1865 mit Auszeichnung an der Vermessung der Fundybai und führte in den 1870er Jahren Aufnahmen und hydrographische Arbeiten im Mittelmeer (besonders Marmarameer), dem Roten Meer und an der Ostküste Afrikas aus, 1882 bis 1884 solche im La Plata und in der Magellanstraße. Während Wharton die hydrographische Abteilung leitete, wurde die Zahl der englischen Seekarten sehr stark vermehrt. Sein Interesse für die Erforschung der Korallenriffe ließ ihn die Theorie verteidigen, daß die große Einförmigkeit der Tiefen über dem Inneren der Korallenbänke im offenen Ozean hauptsächlich auf die Wellentätigkeit zurückzuführen sei; diese erstrecke sich bis in größere Tiefen, als bis dahin angenommen wurde. Wharton veröffentlichte ein Werk „Hydrographical Surveying" und (1893) Cooks Tagebuch seiner ersten Weltumsegelung.

— Beiträge zur Siedelungskunde des Ostharzes veröffentlicht Heinrich Wüstenhagen als Hallenser Promotionsarbeit 1905. Er nimmt verschiedene Perioden dafür an. Die erste umfaßt den Zeitraum von 10 bis 775; nur 15 von heute noch bestehende Ortschaften vermochte er ihr zuzuweisen. Die zeitlich umfangreichste und wichtigste Periode reicht von 775 bis 1250, die zugleich mit der Einführung des Christentums einsetzt. Die für diese Periode bezeichnenden Endungen hängen sämtlich mit der Rodung des Waldes zusammen, es sind hauptsächlich -rode, -hagen, -felde, -schwende. 53 noch heute bestehende Orte, 92 sichere Wüstungen und 41 zweifelhafte Wüstungen sind hier zu zählen. Merkwürdig ist dabei der Umstand, daß die Ortschaften auf -rode durchweg klein geblieben sind, kaum daß Gernrode und Wernigerode eine Ausnahme bilden. Das Eingehen der Ortschaften läßt eine weitere Etappe von 1250 bis 1550 entstehen. Dabei waren es nicht immer die kleinsten Orte, welche allmählich zurückgingen und wüst wurden. Der Zufall muß dabei eine starke Rolle gespielt haben. Vielfach läßt sich freilich eine Parallelität zwischen dem Eingehen der Ortschaften und dem Sinken des Bodenertrages feststellen. 121 Wüstungen will Verfasser für diese Zeit herausrechnen; prozentuell betragen heute die eingegangenen Orte 53,5 Proz. aller Orte, die jemals bestanden haben. Doch ist dabei zu berücksichtigen, daß die Zählung von Wüstungen immer nur unbestimmte Ergebnisse liefern kann. Eine dritte Periode läuft von 1250 bis 1618. Während anderwärts diese Zeit nur negativ in der Besiedelungsgeschichte hervortritt, haben wir im Harze einen Fortgang neben dem Rückgang. Diese Ortsgründungen betreffen aber nur den westlichen Teil des Gebirgsinnern, die im östlichen Teile entstehenden Orte haben mit dem aufblühenden Bergbau nichts zu tun. — Die vierte und Schlußperiode rechnet bis zur Jetztzeit. Bereits gegen Ende des 16. Jahrhunderts begann die Entwickelung der Eisenindustrie ins Stocken zu geraten, während ihr der 30jährige Krieg nahezu den Todesstoß versetzte, zumal sich vielfach eine Erschöpfung der Gruben zeigte. Die Bergleute wenden sich in der Folge vielfach der Hausindustrie zu. Als Faktor für alle Ortsgründungen dieses Abschnittes ist das Eingreifen der Fürstengewalt sehr kennzeichnend. Im ganzen wurden in dieser Periode 15 Orte gegründet, davon entfallen 5 Neugründungen auf alte Wüstungen. Als Moment von der größten Bedeutung war für den Harz die damalige politische Zerrissenheit. Die Teilungen wirkten vielfach ortsgründend. Will man von der historischen Besiedelung des Harzes sprechen, so hat man Ackerbau-, Burg- wie Bergbauansiedelungen genau auseinander zu halten; ihre jeweilige Gründung ist eben durch gänzlich verschiedene Faktoren bedingt.

— Geomorphologische Studien in den Ampezzaner Dolomiten veröffentlicht Franz Schulz in seiner Erlanger Dissertation. Letztere sind nichts als die letzten Überreste mächtiger, übereinander gelagerter Kalktafeln; sie setzen sich zum größten Teile aus Sedimenten der Triasformation zusammen; zweifellos befanden sich über denselben in vortertiärer Zeit auch mächtige jüngere Ablagerungen, wie aus den noch vielfach sich findenden Lias- und Kreideresten gefolgert werden kann. Als im Tertiär der gebirgsbildende Prozeß einsetzte und die Aufwölbung der Alpen erfolgte, zerbrachen die Kalktafeln zu einzelnen Schollen und nahmen die verschiedenartigste Lagerung an. Die geraume Zeit, welche verstrich, bis das eiszeitliche Klima herannahte, schuf das ausgeprägte hydrographische Netz des Gebirges, die Wassererosion erzeugte ihre charakteristischen Formen, und die Alpen besaßen Mittelgebirgstypus. Mit dem Hereinbrechen der Eiszeit änderte sich das vollständig, die Alpen waren ein Hochgebirge geworden. Aber die geschichteten Kalke, aus denen die Ampezzaner Dolomiten vorzugsweise zusammengesetzt sind, werden eben von Verwitterungserscheinungen jeglicher Art mit einer gewissen Leichtigkeit angegriffen. So vermag man sich vorzustellen, daß in der Periode, welche der ersten Vergletscherung folgte, eine bedeutende Veränderung jener Formen vor sich ging, welche die Eiszeit geschaffen hatte, und daß das, was daraus entstand, nur Trümmer einer Landschaft von ursprünglich einheitlichem Stile sind.

— Eine interessante Reise durch Süd-Äthiopien, von Adis Abeba nach Kaffa, haben im vorigen Jahre zwei Österreicher, der Sportsmann Alphons Frhr. v. Mylius und der Ministerialbeamte Friedrich J. Bieber ausgeführt. Sie gehörten einer Gesandtschaft an, die die österreichische Regierung im vorigen Januar nach Abessinien geschickt hatte, und konnten von Mitte April bis Mitte August jene Reise machen. Nach Mitteilungen Biebers wird sie in der „Deutsch. Rundsch. f. Geogr. u. Statist.", Januar 1906 kurz skizziert. Danach nahm sie den folgenden Verlauf. Man zog von Adis Abeba in südwestlicher Richtung über den Hawasch zur Landschaft Soddo und dann westwärts nach Amaja, von wo aus der bisher erst von Antoine d'Abbadie erreichte Dschibattberg besucht wurde. Südwärts ging es hierauf durch Nonno über den Dschibe, den Oberlauf des Omo, der bei einem Orte Jegen überschritten wurde, und über die Botorberge nach Limmu und Enarea (von Bieber Inarja genannt). Weiter südlich kam man nach dem Gallakönigreich Dschimma

und seiner Hauptstadt Dschiren. Demnächst wurde der Godscheb überschritten und Anderatscha, die alte Hauptstadt von Kaffa, erreicht. Die neue Hauptstadt heißt Scharada und scheint östlich von Anderatscha zu liegen; denn es wird als in den Susabergen unserer Karten liegend bezeichnet. Von Anderatscha wanderten die beiden Reisenden über die Königsgräber von Schadda (wohl Schata der älteren Karten) nach Scharada, von wo aus noch über Addia die südlichen und östlichen Landschaften Kaffas, Konta und Kullo (oder Dauro) besucht wurden. Auf einem östlicheren Wege kehrte man über den Godscheb und das Garimagebirge nach Dschiren zurück und von da nach Adis Abeba. Bis zum Godscheb berühren die Reisewege der beiden Österreicher vielfach die älteren Routen d'Abbadies, Cecchis und Borellis. Kaffa war 1901 zum erstenmal von Oskar Neumann gekreuzt worden, der auch Anderatscha besucht hat; er hat aber nur eine ganz dürftige Karte veröffentlicht. Wenn also Bieber Routenaufnahmen heimgebracht hat, so erhalten seine Ergebnisse dadurch noch besonderen Wert.

Aus den sonstigen Mitteilungen Biebers sei noch folgendes erwähnt: Das Gallareich Dschimma hat den Abessiniern gegenüber seine Unabhängigkeit bewahrt und ist Menelik nur dem Namen nach tributär. Die Dschimma-Galla sind Mohammedaner und ein sehr tätiges Handelsvolk, das den Amhara an materieller Kultur überlegen ist, und dessen Wohlstand die gut angebauten Felder erweisen. Zahlreiche Straßen durchziehen Kaffa. Das Reich Kaffa, angeblich die Urheimat des Kaffeebaumes, wurde 1897 von den Abessiniern erobert. Am Schappaberg bei Anderatscha liegen altchristliche Kirchen, südlich (?) von der Hauptstadt die Reste zweier Königsburgen und die Gräber der Königsmütter. Schadda, die Krönungs- und Begräbnisstadt der Könige von Kaffa, war ein Ruinenhaufen; die Abessinier hatten sie zerstört. Kaffa ist ein romantisches Waldland von großer Fruchtbarkeit. Kilometerweit ziehen sich an den Flüssen Bestände von Kautschukbäumen hin. In einzelnen Gegenden besteht das Unterholz der Wälder ausschließlich aus Kaffeebäumchen, aber ungenutzt verfaulen große Mengen der Bohne. Die Eingeborenen wohnen in einsam in den Waldungen liegenden Gehöften. Es haben sich unter ihnen Reste des Christentums erhalten, aber der größte Teil der Bevölkerung huldigt einem eigenartigen Naturkult. Es herrscht Vielweiberei. Das Volk ist verschlossen, doch sehr arbeitsam und sittenstreng. Das Alpenland Dauro hat wohlangebaute, breite Täler. Hauptprodukt ist die Baumwolle, auch gibt es reiche Vorräte an Kautschukbäumen, die man, wie in Kaffa, als Brenn- und Bauholz benutzt.

Zur wirtschaftlichen Ausnutzung Kaffas hat sich in Adis Abeba eine Gesellschaft, die „Austrian Gallaland Company", gebildet.

— Die Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg hat den Druck eines „Jakutischen Wörterbuchs", der zufällig ins Stocken gekommen war, wieder aufgenommen unter der Redaktion des Verfassers des Werkes selbst, E. K. Pekarskij, den sie zu diesem Zweck aus dem Gebiet Jakutsk nach St. Petersburg zurückberufen hat. Die Arbeiten an den Sammlungen der Folkloristik der Jakuten und an der Zusammenstellung des „Jakutischen Wörterbuchs" sind schon im Jahre 1881 begonnen worden und wurden seitdem ununterbrochen fortgesetzt während des ganzen 24 jährigen unfreiwilligen Aufenthalts Pekarskijs unter jenem Volke. In das Wörterbuch sollen nicht weniger als 20000 jakutischer Worte gelangen, hauptsächlich aus den Mundarten der Bezirke Jakutsk und Werchojansk, sowie zum Teil der Bezirke Wiljujsk und Olekminsk. Bei jedem Wort wird nach Möglichkeit angegeben werden: die Etymologie, die verschiedene Aussprache, Vergleich mit ähnlich klingenden Wörtern, die Grundbedeutung des Wortes, synonyme und dem Sinne nach ähnliche Worte, Phrasen, besondere Ausdrücke aus der mündlichen Überlieferung der Jakuten und der lebenden Volkssprache, irgendwie interessante Eigentümlichkeiten der Flexionsformen usw. Das ganze große lexikale Material Pekarskijs gedenkt man in 20 Heften zu je 15 bis 20 Druckbogen herauszugeben. P.

— Die Betrachtung der Grundmoräne und der jungglazialen Süßwasserablagerungen der Umgegend von Lübeck (Mitteilungen der geographischen Gesellschaft und des naturhistor. Museums in Lübeck, 2. Reihe, 20. Heft, 1905) führen P. Friedrich dazu, zu erklären, daß diese Glazialtone Reste einer hochnordischen Pflanzenwelt umschließen. Nach ihm bot das lübeckische Gebiet, soweit es vom Eise befreit war, das Bild einer baumlosen arktischen Steppe; niedriges Gestrüpp der Zwergbirke und noch niedrigeres der Polarweide bedeckte mit Dryas octopetala das trockene Gelände, Flechten und Moose füllten die Lücken aus. Daneben folgte aber eine an Arten und Individuen reiche Pflanzenwelt dem sich zurückziehenden Inlandeise, wie wir sie am besten mit der von Grönland vergleichen. Große Pflanzenfresser gab es damals, wie Funde des Rentieres und des Riesenhirsches bekunden. Aus den von Menschenhand bearbeiteten Rentiergeweihstücken vermögen wir ferner zu erkennen, daß auch der Mensch dem sich zurückziehenden Inlandeise folgte und auf dem soeben erst aus dem Eise auftauchenden Lande seine Wohnstätten aufschlug. Die in den Geschiebesanden von Schlutup aufgefundenen Stücke sind sicher die ältesten bisher in Schleswig-Holstein gefundenen Reste von menschlichen Ansiedelungen.

— Hermann Küster gibt in seiner Inauguraldissertation (Marburg 1905) Beiträge zur Siedelungskunde des oberen Nahegebietes. Wir haben ein im ganzen armes Gebirgsland vor uns, das, soweit landwirtschaftliche Tätigkeit in Betracht kommt, eine nur wenig zahlreiche Bevölkerung zu ernähren vermag. Die Landesnatur begünstigt die Kleinsiedelung, vielfach die Einzelsiedelung. In den linken Seitentälern der Nahe besteht eine durch die Landesnatur bedingte, sehr alte, bodenbeständige Gewerbtätigkeit, die gegenwärtig in Umwandelung zum fabrikgemäßen Großgewerbe begriffen ist. Sie hat, besonders im Idartal, eine Verdichtung der Bevölkerung bewirkt und zwei rasch aufblühende Industriestädte, Oberstein und Idar, entstehen lassen, welche nunmehr wirtschaftlich den Schwerpunkt und das Verkehrszentrum des oberen Nahetales bilden. Die Bevölkerungsdichte beträgt nunmehr 75,52 Einwohner auf 1 qkm. Das Gebiet wurde verhältnismäßig spät besiedelt und ausgebaut. Während das benachbarte Saar- und Moselland wie Rheinhessen sich bereits eines regen Anbaues und einer dichten Bevölkerung erfreuten, harrte es als unwegsames Waldgebirge der Besiedelung durch Kolonisten, denen es bereits in jenen Gegenden an Raum zu mangeln begann.

— Die Verteilung der Temperatur und des Luftdruckes auf der Erdoberfläche im Polarjahre 1882/83 betrachtet S. B. Ehrhard in seiner Phil.-Dissert. von Erlangen. Die einzelnen Monatskarten dieses Polarjahres sind zwar in ihren allgemeinen Typen den langjährigen Karten ähnlich, unterscheiden sich aber von diesen durch größere oder geringere graduelle Beträge der Mittelwerte. Die Karten lassen ersehen, daß die Temperaturverhältnisse eines Monats auf die Luftdruckverhältnisse des folgenden Monats in der Weise Einfluß nehmen, daß Gebiete mit hoher Temperatur die Entwickelung barometrischer Minima und solche mit niedriger das Auftreten barometrischer Maxima über den nämlichen Gebieten im darauffolgenden Monat begünstigen. Für das Studium über die Ursachen der säkularen Klimaschwankungen scheint die Konstruktion fortlaufender aktueller Monatskarten förderlich zu sein; für die Herstellung solcher Karten sind die aktuellen Karten des Polarjahres geeignet, als Grundlage zu dienen. Die aktuellen Monatskarten geben zugleich ein Mittel an die Hand, akute Witterungsanomalien zu studieren, eventuell auch Schlüsse zu ziehen auf den zu erwartenden Verlauf des allgemeinen Witterungscharakters auf größeren Gebieten der Erdoberfläche und für eine längere Zeitdauer.

— Die französischen und italienischen Alpenkarten bespricht Eugen Oberhummer in der „Zeitschr. d. dtsch. u. österr. Alpenvereins" für 1905 (Die Entwickelung der Alpenkarten im 19. Jahrhundert, IV. Teil, Schluß). Was Frankreich anlangt, so war es bereits Napoleon I., der die Notwendigkeit, für die alte Cassinische Karte eine neue zu schaffen, erkannte und 1808 damit den Ingenieurgeographen Bonne beauftragte. Es wurde jedoch erst 1817 an die Ausführung des Projekts gegangen. 1824 wurde für diese Karte der Maßstab 1 : 80000, für die Originalaufnahmen der von 1 : 40000 bestimmt. 1818 war bereits mit der Triangulation begonnen worden, 1866 waren die Arbeiten fertig. Im Maßstab der Originalaufnahmen sind aber nur wenige Blätter veröffentlicht worden, darunter eine Karte des Montblancmassivs 1865. Die 25 Blätter jener „Carte de France" in 1 : 80000, die die französischen Alpen darstellen, erschienen zwischen 1860 und 1880. Ein Übelstand dieser Karte ist, daß das Gesamtbild im Hochgebirge sehr dunkel wirkt. Die Böschungen sind durch Schraffen ohne Schichtlinien ausgedrückt. 1875 bis 1878 wurde für das Alpengebiet diese Karte farbig in 58 Blättern herausgegeben (braun das Gelände in Schichtlinien ohne Schraffen, blau die Gewässer). Diese Ausgabe, Carte de la frontière des Alpes, ist naturgemäß lesbarer als jene, steht ihr an Ausdruck aber nach. Nebenher sind Reduktionen beider Karten in 1 : 320000 veröffentlicht worden. Wichtig ist dann die neue „Carte de France au

200000", 1883 bis 1895, die braune Schichtlinien mit Schummerung und seitliche Beleuchtung für das Hochgebirge hat, außerdem noch drei Farben; sie ist eines der besten Hilfsmittel zum Studium der Westalpen. Herausgegeben sind alle diese Karten vom Service géographique de l'armée, das letzte Kartenwerk, die Carte de France in 1:100000, hat das Ministerium des Innern besorgt. Im Plane liegt die Schaffung einer neuen Karte in 1:50000, für die Vorarbeiten schon ausgeführt sind. — Die offizielle Kartographie Italiens lag mit Bezug auf die Alpenländer zunächst in den Händen Österreichs und Sardiniens. Aus dem (österreichischen) Mailänder Istituto geografico militare ging 1833 bis 1838 die „Topographische Karte des Lombardisch-venezianischen Königreiches" in 1:86400 hervor, die in Schraffen ohne Schichtlinien ausgeführt ist und ein ausdrucksvolles Bild der südlichen Kalkalpen gibt; sie lag auch bis vor kurzem allen italienischen Alpenkarten zugrunde. 1852 bis 1863 erschien in Turin die Carta topografica des Königreichs Sardinien in 1:50000 (Bergstriche in schiefer Beleuchtung). Vorher (1841) war die vortreffliche Carta degli Stati di S. M. Sarda in 1:250000 herausgegeben worden (Kupferstich). 1873, nachdem Italien völlig geeint, wurde das Istituto geografico militare in Florenz begründet, das ein ganz neues Werk auf neuer Grundlage in Angriff nahm. Es ist heute vollendet, die schöne Karte (Schichtlinien in Verbindung mit Schraffen) heißt „Carta topografica del Regno d'Italia", Maßstab 1:100000. Sie ist unter Mitwirkung der Heliographie fertig gestellt, und ihre Klarheit im Alpengebiet ist außerordentlich groß. Begonnen ist ferner mit einer farbigen Ausgabe (braune Schummerung, Gewässer blau). Die Originalaufnahmen werden in 1:50000 und 1:25000 veröffentlicht.

— Der Außenhandel von Siam erreichte 1904 nach dem Berichte des britischen Konsulats in Bangkok einen Wert von 10014141 Pfd. Sterl., der einen Zuwachs von $2^1/_2$ Millionen gegen das Vorjahr bedeutet und das $2^1/_4$ fache des Außenhandels von 1894 darstellt. Die Einfuhr belief sich auf 4363966 Pfd. Sterl., die Ausfuhr auf 5650175 Pfd. Sterl. Unter letzterer figurierte Reis allein mit 4520470 Pfd. Sterl. oder 80 Proz., 10 Proz. entfielen auf Teakholz, 10 Proz. auf andere Artikel. 82 Proz. von dem Export Siams gingen nach Hongkong und Singapore. Die Produktion und der Export von Reis nehmen zu, wahrscheinlich weil er hoch im Preise steht und die Entwickelung der Eisenbahnen den Transport fördert. Für siamesisches Teakholz sind Indien und Hongkong die besten Abnehmer. Unter den eingeführten Waren stehen Baumwollwaren und Musseline, besonders aus Indien und England, an erster Stelle. Die Stahl-, Eisen- und Maschineneinfuhr hat sich verdoppelt; auch hier ist England der Hauptlieferant; es importiert vor allem Maschinen für die Mühlenindustrie, Eisenblech und Eisenplatten, Stahlplatten und -Stangen, sowie verschiedene andere Stahlwaren. Schienen für die Eisenbahnen der Regierung sind am Anwachsen des Stahlimports in großem Maße beteiligt. Es waren 557 km im Betrieb.

— Die Erdnuß spielt nach J. Block (Zeitschrift für Kolonialpolitik, 3. Jahrgang, 1905) bereits heute eine große Rolle im Welthandel und macht dem Olivenöl wie manchen anderen Ölen eine sehr erfolgreiche Konkurrenz. Die Arachis ist ursprünglich wohl in Brasilien einheimisch; es ist unentschieden, wann und ob sie von Brasilien nach Afrika gekommen ist, welches andere Gelehrte als die Heimat dieser Hülsenfrucht ansehen. Jedenfalls hat die Kultur der Arachis jetzt ihre größte Verbreitung und Bedeutung an der Westküste von Senegambien und den sich anschließenden Gebieten bis zur Goldküste. In Spanien, in Japan, in China wie in Nordamerika wird die Erdnuß meistens in geröstetem Zustande, in welchem sie an den Geschmack der Mandeln erinnert, genossen, in Westsudan und Bornu wird sie sowohl frisch als zu Brei gekocht in großen Mengen verzehrt. Die gerösteten, sehr nahrhaften Erdnußsamen wie die gerösteten Erdnußkuchen liefern unter dem Namen Afrikanischer Bohnenkaffee oder Austriakaffee ein Kaffeesurrogat, welches zweifellos den Vorzug vor vielen anderen verdient. In Spanien wird auch Kakaomasse mit gemahlenem Erdnußkuchen versetzt. Die Ausfuhr von Amerika nach Europa hat in den letzten Jahren einen erheblichen Umfang angenommen. Daneben kommt noch Indien als Lieferant in Frage, wenn man von Senegambien absieht. Erdnußöl wird in der Seifenfabrikation neuerdings in stetig wachsendem Maßstabe verarbeitet.

— M. Eckert bespricht (Zeitschrift des deutschen und österreichischen Alpenvereins, 36. Jahrg., 1905) die Verwitterungsformen in den Alpen, insbesondere in den Kalkalpen. Aus den mitgeteilten Untersuchungen und Beobachtungen läßt sich hauptsächlich erkennen, daß die Bildung von allen den großen und kleinen Verwitterungsformen in der Alpenwelt ein Erosionsprozeß mit der Tendenz der Niveauverschiebung auf niedere Stufen ist. Die Alpenberge, besonders die Kalkgebirgsformen, welche auf den oberflächlichen Beschauer den Eindruck einer Landschaft des Öden und Leblosen machen, verrichten eine gewaltige Arbeit für eine ferne Zukunft. Das Niveau der Gebirgsoberfläche rückt stetig tiefer, die Gipfel verschwinden in ihren Trümmern, der graue Ton der Felsen macht dem fröhlichen Grün einer üppigen Vegetation Platz, und späte Geschlechter werden da wohnen, wo wir jetzt dem grauen Steingewirr entfliehen. Unter den Gebilden der aërischen Erosion oder der Oberflächenerosion unterscheidet Eckert architektonische und ornamentale Formen. Erstere zerfallen in Gipfel- und Terrassenformen, letztere teilt Verfasser im reinen Kalkstein ein in Karren, karrige Gebilde, Erosionsdolinen und Erosionsschlote wie -schächte. Im unreinen Kalkstein werden karrenähnliche Gebilde und geologische Orgeln zu einer weiteren Trennung benutzt. Die Tiefenerosion schafft als architektonische Formen Grotten, wie Höhlen und Poljen. Die ornamentalen Formen kann man einteilen in Einsturzdolinen, Einsturzschlote oder -schächte, offene, eingestürzte Talstücke.

— Den Einfluß der Eisenbahnen auf die Verteilung der Menschen und speziell ihrer Siedelungen in Bayern schildert Jos. Reindl in der Deutsch. Rundschau für Geographie und Statistik, 28. Jahrgang, 1905. Obwohl das Geburtsjahr des Dampfrosses erst gegen ein Säkulum hinter uns liegt, hat unter seinem Einflusse eine Volksbeweglichkeit dort stattgefunden, von welchen jene Völkerströmungen des Altertums und des Mittelalters nur bloßer Schein waren. Namentlich zeigt sich der Einfluß der Eisenbahnen bei der räumlichen Vergrößerung zahlreicher Ortschaften: die Bahnhofviertel übertreffen vielfach die gesamte alte Stadt. Die räumliche Ausdehnung der Großstädte ist namentlich auf die Eisenbahn zurückzuführen, ebenso die der Knotenpunkte. Verkehrsabgeschnittene Orte dagegen stagnieren vollständig. Die Verteilung der Menschen wird in kolossaler Weise durch die Eisenbahn beeinflußt. Längs der Schienenstränge schießen neue Industrien empor. Die Eisenbahnen führen den Überschuß des einen Landesteiles hinweg, um den Mangel des anderen auszufüllen. Die Bevölkerung der Städte hat sich weit über das Verhältnis des allgemeinen Zuwachses vermehrt, und aus kleinen Gemeinden sind, falls sie an der Bahn lagen, durch die Verkehrsmittel unterstützt, namentlich in den Industriebezirken, große Städte geworden. Vielfach gehen Ortschaften von früherer Bedeutung zurück, wenn der Schienenstrang nicht an ihnen vorbeiführt, während sie zu neuem Leben erwachen, sobald sie Anschluß an die Eisenbahn gewinnen.

— Die Herkunft der kleinen Mounds in den Vereinigten Staaten. In „Science" sind im vorigen Jahre verschiedene Ansichten über die Herkunft der kleinen Mounds (Erdhügel) im Süden und Westen der Vereinigten Staaten geäußert worden. Eine Theorie — um nur die beachtenswertesten zu nennen — schrieb sie glazialer Tätigkeit zu, eine andere der Tätigkeit der Ameisen. In der Nummer vom 1. Dezember 1905 nimmt D. J. Bushnell vom Peabody-Museum hierzu das Wort, und er meint, es sei doch nicht denkbar, daß alle jene Hügel, die in gewaltiger Zahl über weit voneinander getrennten Strecken zwischen dem Mississippi und der pacifischen Küste verstreut sind, eine und dieselbe Entstehung haben. Einige, im Nordwesten z. B., dürften glazialer Herkunft sein, was ein Geologe wohl ohne Schwierigkeit entscheiden könnte. Aber dieselbe Theorie könne auf die Mounds des unteren Mississippitales schon deshalb nicht passen, weil die eiszeitlichen Gletscher nicht so weit südlich gereicht haben. Ebenso stände es mit der Ameisenhügel-Theorie, sie sei nicht durchweg anwendbar, sowohl weil die Mounds sich zu weit nach Norden erstreckten, als auch wegen der verschiedenartigen Zusammensetzung des Bodens. Ferner müßte man, wären die Ameisen die Erbauer, Spuren von Höhlen und Gängen vorfinden, aber das sei nicht der Fall. Bushnell hatte vor vier Jahren Gelegenheit, einige kleine Mounds aufzugraben, die auf dem Gelände der Weltausstellung von St. Louis lagen. Sie bildeten zwei Gruppen, eine auf einem Rücken, die andere 600 m entfernt im Flachlande am Ufer eines Baches. Alle hatten dieselbe Gestalt, aber ihrer Zusammensetzung nach waren die Gruppen ganz verschieden. Die Hügel auf dem Rücken stellten Wohn-

stätten dar. In der Mitte lag der Feuerplatz mit Asche und angekohltem Holz; bearbeitete Steine und Fetzen von Kleidung wurden in derselben Schicht gefunden. Nichts dergleichen boten die Hügel der unteren Gruppe. Wenn also, so meint Bushnell, schon auf so kleinem Raum solche Verschiedenheiten vorkämen, so könne man eine und die nämliche Theorie auf Tausende von Kilometern voneinander entfernte Mounds noch viel weniger anwenden. Ferner hat Bushnell einige der großen in Missouri vorkommenden Gruppen untersucht. Im Süden des Staates, in Dallas County, sind sie besonders zahlreich; viele sind in parallelen Reihen den Wasserläufen in der Niederung entlang angeordnet, andere, Hunderte, finden sich ebenfalls in Reihen an den Westabhängen, vergleichsweise wenige an den Ostabhängen. Zahlreiche dieser Hügel wurden ohne Erfolg untersucht, sie glichen denen der unteren Gruppe bei St. Louis. Einer inmitten einer großen Gruppe, der jedoch dieselbe Größe und Gestalt wie die anderen hatte, war von Kalksteinstücken zusammengesetzt, die alle dorthin gebracht worden waren, und die Zwischenräume zwischen den Steinstücken erfüllten vermoderte vegetabilische Stoffe. Die Höhe betrug etwa 1 m, der Durchmesser 12 m. Dieser Hügel war offenbar von Menschenhand errichtet, die anderen bestanden aus derselben Erde und denselben Pflanzenresten wie der umgebende Boden. Bevor nun nicht das Gegenteil mit Sicherheit erwiesen sei — meint Bushnell — müsse man als wahrscheinlich annehmen, daß die kleinen Mounds in Missouri und an anderen Stellen, wo sie unter ähnlichen Verhältnissen vorkommen, vom Menschen errichtet worden seien, vermutlich, um eine erhöhte Unterlage für Wohnungen zu beschaffen.

— Die Colorados-Indianer sind Gegenstand einer mit Abbildungen ausgestatteten Abhandlung Dr. Rivets im „Journ. de la Soc. des Américanistes de Paris" 1905, No. 2. Der Verfasser ist der Arzt der französischen Gradmessungskommission in Ecuador, dem wir schon manche Beiträge über die dortigen Indianer verdanken (vgl. Globus, Bd. 85, S. 326 u. Bd. 87, S. 291). Der Besuch bei den Colorados fand im August 1903 statt. Der Stamm, der etwa 150 km westlich von Quito in der Umgebung des Dorfes Santo Domingo im Urwald des Küstengebietes wohnt, war bisher sehr wenig bekannt, nur seine Sprache war Gegenstand einer Abhandlung von Eduard Seler auf Grund der von Wolf und Martinez gesammelten Vokabulare. Aus den von Rivet ermittelten Tatsachen sei hier einiges mitgeteilt. Im Gegensatz zur Inkasprache, die für die Benennung der verschiedenen Verwandtschaftsgrade reich an Ausdrücken ist, hat die Sprache der Colorados ein besonderes Wort nur für die Verwandtschaft ersten und zweiten Grades. Die männlichen Kinder erhalten den Familiennamen des Vaters, die weiblichen aber den der Mutter. Traditionen gibt es nicht, die Erinnerung an die Vergangenheit reicht nicht weit zurück. Vom Quichua ist die Sprache ganz verschieden, vielmehr scheint sie ein Dialekt der Cayapasprache zu sein. Die Vornamen sind spanisch. Rivet machte zahlreiche anthropometrische Messungen, konnte sich auch drei Schädel verschaffen. In der vorliegenden Abhandlung beschäftigt er sich aber nur mit der Ethnographie. Ihren Namen haben diese Indianer von der Bemalung ihres Körpers. Hierzu wird besonders die Achiote (Bixa Orellana) verwendet, deren frischer Same eine schöne rote Farbe gibt. Eine schwarze Farbe, Mali, wird ebenfalls aus der Frucht eines Baumes gewonnen, den Rivet jedoch nicht feststellen konnte. Man bemalt sich bei festlichen Gelegenheiten oder aus Eitelkeit; wie das geschieht, wird im einzelnen beschrieben. Die Ohren werden nicht durchbohrt, wohl aber bei den Männern mit Eintritt der Pubertät der rechte Nasenflügel. Deformation des Schädels kommt vor, die Sitte scheint aber im Schwinden zu sein; neben Kindern mit abgeplattetem Schädel fand Rivet auch solche ohne jede Deformation. Die Felder einer Familie liegen im Walde verstreut und werden nach Bedarf nacheinander mit Kakao, Bananen und Zuckerrohr bebaut. Von Musikinstrumenten erwähnt Rivet zuerst eine 1,8 m lange und 0,30 m breite kahnartige Marimba, die mit den Enden am Dach der Hütte aufgehängt ist und mit zwei Stäbchen, die eine Kautschukkugel tragen, gespielt wird; dann eine Geige mit drei Saiten und eine Flöte. Zu den Haustieren gehören der Hund, Hühner und Schweine. Ein berauschendes, aber wenig alkoholhaltiges Getränk wird aus Zuckerrohr gewonnen, doch erliegen die Indianer ihrer Leidenschaft für die mit europäischen Hilfsmitteln hergestellten berauschenden Getränke. Neben dem Feldbau dienen Jagd und Fischerei dem Lebensunterhalt. Besonders geschickt ist man in der Verwendung des Blasrohrs. Stellenweise sollen noch Pfeil und Bogen in Gebrauch sein. Die Pfeile werden vergiftet; das Gift heißt Chihuila und wird aus einem Baume durch Einritzen gewonnen. Die Lanze scheint unbekannt zu sein. Auf der Jagd werden zum Anlocken der Tiere deren Stimmen nachgeahmt. Die Stellung der Frau ist verhältnismäßig hoch. Die Entbindung ist leicht, die Fruchtbarkeit nicht groß. Witwen und Witwer verheiraten sich wieder sehr schnell. Fieber, Dysenterie und Trunksucht bewirken, daß ein hohes Alter selten erreicht wird. Rivet hat dort auch eine Schlafkrankheit beobachtet und bereits früher beschrieben (vgl. Globus, Bd. 87, S. 291). Von den Beerdigungsgebräuchen ist folgendes zu erwähnen: Der Tote wird im Hause begraben und über dem Grab eine kleine Hütte errichtet. Eine Schnur wird dabei um den Leichnam gebunden und mit dem anderen Ende am Dach befestigt. An ihr soll die Seele entweichen. Wenn man an der Schnur zieht und sie reißt, so ist das ein Zeichen dafür, daß die Seele entwichen ist. Nach der Beerdigung wird das Haus verlassen, doch läßt man am Grabe einige Lebensmittel und angezündete Kerzen zurück. Dem Namen nach sind die Colorados Christen. Weltliche und auch geistliche Gewalt wird von einem gewählten „Gouverneur" ausgeübt. Die Moral wird als hoch bezeichnet, doch macht sich der schlechte Einfluß der Weißen geltend.

— In seinen Beiträgen zur Kenntnis der Flora von Aden unterscheidet Kurt Krause (Diss. phil., Berl. 1905) daselbst das paläotropische Wüstenelement und das nordafrikanische Steppenelement. Die engen floristischen Beziehungen zu dem nordafrikanisch-indischen Wüstengebiet, besonders zu Arabien, Ägypten wie Nubien, sind leicht zu begreifen. Die besonders auffallende Florengemeinschaft mit der gegenüberliegenden Eritrea und dem Norden von Abessinien ist bereits früher von Schweinfurth hervorgehoben worden; man nimmt als Ursprungsland dieser Flora einen Kontinent an, welcher heute nicht mehr besteht, von dem vielmehr nur wenige Reste in den Rändern der Ostseite von Afrika und in einigen asiatischen Küstenstrichen erhalten sind. Die Senkung dieses Striches ist an den Anfang des Mittelpliozäns zu legen. Dieser gewaltige Einsturz hat dann wieder das Hervortreten neuer Gebiete verursacht, darunter wahrscheinlich auch das der später mit dem Festlande verbundenen vulkanischen Inseln von Aden und Little Aden. Letztere sind erst in verhältnismäßig später Zeit entstanden, und ihre Flora kann demnach nicht als seit langem isoliert eine völlig abgeschlossene Entwickelung genommen haben. Es wurden denn auch die früher angeblich ziemlich zahlreichen Endemismen von Aden fast durchgängig als nicht bestehend nachgewiesen und anderweitig gefunden.

— Gelegentlich seiner Berliner Inauguraldissertation 1905 kommt Ludwig Mecking auch auf die Frage, ob regelmäßige Eisjahrperioden vorhanden seien und welche periodischen Ursachen ihnen zugrunde liegen. In dem relativ kurzen Zeitraume freilich, auf welchen sich unser systematisches Beobachtungsmaterial erstreckt, können indessen solche schwerlich zum Ausdruck gelangen. Aber daß sie vorhanden sind, ist darum nicht ausgeschlossen. Man begegnet vielfach der Ansicht, daß seit 1860 die Eisjahre milder geworden seien. Ein weiteres Rätsel ist die Beziehung zwischen isländischen und neufundländischen Eisjahren. Es ist eine auffallende Tatsache, daß vielfach nach einem reichen Eisjahre bei Island ein armes bei Neufundland folgt und umgekehrt. Insbesondere trifft diese Regel zu in den extremsten beobachteten Fällen. Speziell in der Feldeismenge bei Neufundland kann der Einfluß isländischer Eismassen sich in beschränktem Maße auch noch insofern bemerkbar machen, als die von Brennecke für ein reiches oder armes isländisches Eisjahr postulierten Witterungsverhältnisse auf die Wasserbewegungen der Ozeane einwirken und dadurch Schwankungen in den Wärmeverhältnissen derselben zustande bringen. Ein weiterer Punkt ist folgender. Obwohl nämlich das warme Wasser noch in der Tiefe in die Davisstraße gelangt durch die Davisunterströmung und die Mittelschicht der Westgrönlandströmung, so mag es doch für die Milde oder Strenge eines Winters und damit für die Menge des sich bildenden Feldeises von Bedeutung sein können, ob diese Wassermassen größere oder geringere Mächtigkeit haben, zumal da sie zum Teil oben im Bereiche des Nordwassers wieder zutage treten.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. 1. Februar 1906.

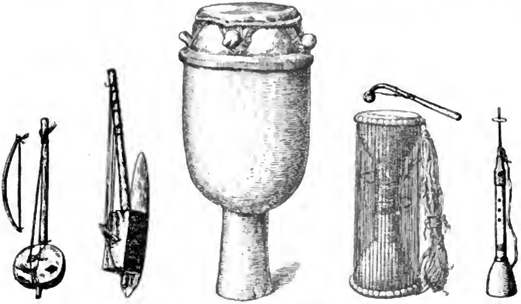
Musik, Tanz und Spiel in Togo.

Von H. Klose.

Mit 18 Abbildungen.

(Schluß.)

Die erste der Musikkapellen, die an den mohammedanischen Fürstenhöfen und auch von den großen selbständigen heidnischen Häuptlingen gehalten werden, sah ich in Pembi bei dem Sultan Isafa von Gonya, dem Usurpator von Salaga. Schon lange vor dem Einzuge hörte man die großen Signaltrommeln dröhnen und das Volk zu unserem feierlichen Empfang zusammenrufen. Bei der feierlichen Audienz vor dem Sultan, der, in der schönen Haussatracht, mit rotem Königsmantel bekleidet und von sämtlichen Würdenträgern umgeben, uns in einer Empfangshalle erwartete, spielte die Festmusik mit die Hauptrolle. Bei unserer Annäherung intonierte die Kapelle einen Marsch, der in einem Tusch gewissermaßen auf ein gegebenes Zeichen seinen Abschluß fand. Den Mittelpunkt dieser Kapelle bildeten zwei etwa 1,20 m große Trommeln, die auf einem Gestell nach vorn geneigt lagen und mit Fußansätzen versehen waren (Abb. 4). Beide waren wie die Trommeln „Mann und Frau“ bei den Evhe tief und hoch gestimmt und wurden, ähnlich wie unsere Kesselpauken, mit gebogenen Schlägeln von einem Trommler geschlagen. Diese Trommeln sind in Gonya die eigentlichen Sprechtrommeln und werden zusammen, im Gegensatz zu den einzelnen großen Sprechtrommeln wie im Evhegebiet, bei der Weitergabe von Signalen von einem Trommler gerührt. Außer den großen Sprechtrommeln vervollkommnete eine Menge kleinerer Trommeln das Orchester. Sie besitzen ähnliche Formen wie die eben beschriebenen großen Sprechtrommeln. Meist stehen sie ohne Gestell auf der Erde und werden einzeln durch Schlägel gerührt. Andere in noch kleinerem Format werden dagegen über der Schulter, wie sie von den fahrenden Sängern häufig auf den Märschen mitgeführt werden, getragen und mit der flachen Hand geschlagen. Diese Trommeln besitzen wohl auch Spannschnüre, die das Trommelfell halten und mit denen es vor dem Gebrauch angezogen und so auf einen bestimmten Ton gestellt werden kann. Sie sind fast allen großen Trommeln, die wir bis jetzt kennen gelernt haben, ähnlich.



8 7 4 5 6

Abb. 4. **Sprechtrommel in Pembi.** Abb. 5. **Kriegstrommel der Haussa.** Abb. 6. **Haussaklarinette.** Abb. 7. **Guitarre.** Abb. 8. **Haussageige.**

Die interessantesten von allen Trommeln sind jedoch sicherlich die kleinen eigentlichen Marsch- und Kriegstrommeln, wie sie die Haussa am häufigsten führen und wie sie überall von diesen bei den Hofkapellen im ganzen Sudan eingeführt worden sind. Es sind kleine Trommeln von etwa 50 cm Länge, die ein becherförmiges Holzgestell besitzen, das durchgängig hohl und auf beiden Seiten mit Fellen überspannt ist, die sich gegenseitig durch lange Spannschnüre halten (Abb. 5). Diese Trommeln werden unter dem Arm getragen. Je nachdem nun der Trommler die Spannschnüre zusammenpreßt, werden sie verschieden gespannt und dabei mit der flachen Hand geschlagen. Vermöge dieser Methode und infolge des Resonanzbodens, der wie bei unseren Trommeln ebenfalls aus Fell besteht, können sie die verschiedenen Töne und Stimmen während des Anschlagens unmittelbar hintereinander von sich geben. Außer den genannten Trommeln spielen aber hier noch verschiedene Streich- und Blasinstrumente im Orchester mit. Neben den großen Elefantentrompeten, wie wir sie auch vereinzelt im Evhegebiet angetroffen haben, vertreten sie hier die Posaunen bzw. den Baß. Die Schallmündungen sind bei ihnen noch durch übergezogene Leopardenfelle verlängert, wodurch eine mächtige Schallwirkung erzeugt wird. Auch die kleinen Flöten und Pfeifen aus Antilopenhörnern finden sich hier mehr wie in den Küstengebieten vor. Alle diese Instrumente und die Trommeln, mit Ausnahme der kleinen eben beschriebenen Haussatrommel, werden fast ausschließlich im Lande selber angefertigt.

Anders dürfte es sich mit den Klarinetten und verschiedenen Streichinstrumenten verhalten; sie scheinen vorzugsweise aus den Haussastaaten gekommen zu sein und dort ihren Ursprung zu haben. Diese Instrumente sind meist durch die Haussahändler hier eingeführt worden. Besonders erwähnenswert ist eine Klarinette, welche die Haussa wegen ihrer Form Alligator nennen (Abb. 6). Sie sieht unserer Klarinette ähnlich, ist aus Holz gearbeitet und häufig mit metallenem Mundstück und mit drei bis vier Schallöchern versehen, die mit den Fingern während des Spieles verschlossen oder geöffnet werden, da sie keine Klappen wie die unserigen besitzen. Ferner ist mir dort eine Guitarre (Abb. 7) aufgefallen, die aber anscheinend von den Banyauleuten auch selbst fabriziert wird. Sie besitzt einen verhältnismäßig plumpen Resonanzboden in Kastenform aus Holz, mit Fell oder Haut überzogen, über dessen Steg sechs bis acht Saiten gespannt sind, die mit den Fingern angeschlagen werden. Die Saiten sind durch verschiebbare Bastringe an einem Stab befestigt, der durch den Resonanzboden führt, und können somit verschieden gespannt werden. Den Schluß dieser Hofkapelle bilden noch die eingeführten Haussageigen (Abb. 8), die wie unsere Geigen mit einem primitiven Bogen gestrichen werden. Sie bestehen aus einer Kürbisschale, die, mit einer Haut überspannt, den Resonanzboden bildet, auf dem über einem Bock die Saiten laufen. Letztere können aber nicht durch Wirbel verschieden angezogen werden, sondern sind meistens nur am Geigenhals befestigt, während das sogenannte Griffbrett ganz fehlt. Saiten und Bogensehne bestehen aus Roßhaaren, der Resonanzboden, der eine Schallöffnung besitzt, ist häufig mit einer Eidechsenhaut überzogen. Trotz des primitiven Materials, aus dem diese zuletzt beschriebenen Instrumente angefertigt sind, ist die sinnreiche Herstellung jedenfalls zu bewundern. Kapellen finden wir auch weiter im Norden, wie in Tshautsho und in Sugu an den mohammedanischen Fürstenhöfen wieder vor. Ferner muß ich hier eine Trommel aus Mangu im Berliner Museum (vgl. Ethnolog. Notizblatt) erwähnen, die kein Schlaginstrument ist, sondern eine Röhrentrommel, die mit einem Schalloch versehen ist und deren beide Trommelfelle Löcher in der Mitte zeigen, die durch zwei lange Blattstreifen verbunden sind. Beim Gebrauch feuchtet man die Finger an und streicht die beiden aus dem einen Trommelfell heraushängenden Blattstreifen, wodurch ein starkes Geräusch erzeugt wird. (Das Prinzip ist dasselbe wie bei gewissen Volks- oder Kinderinstrumenten in Europa; vgl. den Artikel Prof. de Aranzadis, Globus, Bd. 88, S. 30.)



Abb. 9. **Königstrommler in Bassari.**

Selbst bei den sogenannten Heidenvölkern sind ähnliche Instrumente wie die großen Sprechtrommeln anzutreffen. Es sind sicherlich übriggebliebene Reste der Kultur, welche die Mandedynastie bis nach Bassari gebracht hat. Früher herrschten die mächtigen Sultane von Salaga über die Heidenländer in den Temulandschaften bis Semere und in Bassari Häuptlinge der Mandedynastie, und von der Herrlichkeit ihres Hofstaates scheinen dort noch einige Stücke oder wenigstens Nachahmungen der großen Sprechtrommeln und der riesigen Trompeten aus Elfenbein übrig geblieben zu sein. Diese Trommeln und Trompeten werden als Schatz gehütet und rufen die Männer im Falle des Angriffes zu den Waffen. Daher besitzt auch heute noch der selbständige König Tagba von Bassari eine stattliche Kapelle. Hier bilden zwei große Signaltrommeln wie in Pembi die Hauptinstrumente. Ein riesiger Paukenschläger bearbeitet mit zwei Schlägeln die Trommeln, die seitlich auf zwei Holzgestellen ruhen und verschieden hoch und tief gestimmt sind. Sie sind die Trommeln, durch die König Tagba auch in den Stand gesetzt ist, seine Beschlüsse dem Volke in den nächsten Dörfern kundzugeben. Die Kriegstrommel, die auf Kriegszügen und Märschen mitgeführt wird, ist jedoch auch hier eine

kleinere, etwa 1 m hohe Trommel, die durch ein Schnurband über der linken Schulter getragen und mit der linken Hand gehalten wird, während die rechte Hand die Trommel mit einem gebogenen Schlägel rührt (Abb. 9). Sie wird auch von dem Ausrufer gebraucht, wenn er im Namen des Königs einen Beschluß des Rates der Alten bekannt gibt oder den Rat zum König bescheidet und zu diesem Zwecke die Dörfer durchschweift. Die ganze Kapelle sieht recht interessant aus. Hohe urwüchsige Gestalten, nur mit einem Fellschurz bekleidet; eine phrygische Mütze verwegen auf den Kopf gedrückt und zwei mächtige Armringe, aus Eisen oder Stein verfertigt, sowie die Pankenschlägel sind die Attribute dieser Musikanten, welche die Kesselpauken schlagen. Bei einem Konzert formieren sie einen Halbkreis. In der Mitte stehen die beiden Kesselpauken, rechts und links zwei kleinere Trommeln, die, mit verschiedenen Papageienfedern geschmückt, ebenfalls verschieden gestimmt sind und durch ein Band um die Hüfte gehalten werden. Es vervollkommnen das Orchester noch die eigentlichen Kriegstrommeln und die kleinen Haussatrommeln. Alle Trommeln, auch die letzteren werden mit Schlägeln, nicht mit den Händen gerührt. Ferner bilden mehrere große Elefantenzähne, die mit Leopardenfell überzogen sind, sowie Antilopenhörner die Hornmusik. Die Streichmusik scheint in Bassari nicht vertreten zu sein, ich selbst habe dort wenigstens keine Instrumente gesehen. Indessen hat das Berliner Museum ein Saiteninstrument aus Bassari, das der oben erwähnten Haussageige ähnlich ist. Sodann ist aus der Bassarikapelle eine Flöte aus Rohr mit seitlichen Schalllöchern und oben und unten offen zu erwähnen. Endlich ist im Museum noch eine Holzpfeife aus Bassari vorhanden.

Aus besonderer Gunst schickte mir öfter König Tagba seine Kapelle ins Lager, wo sie mir dann ein Ständchen brachte. Obwohl sie ein mannigfaltiges Repertoire von Märschen und Weisen zum besten gab, so muß ich doch bekennen, daß das Konzert für uns weniger ein Kunstgenuß als ein ohrenbetäubender Lärm war, so daß wir herzlich froh waren, wenn wir die Gesellschaft durch Geschenke bald wieder vom Halse bekamen. Doch erhielt ich die Gelegenheit, die urwüchsige Hofkapelle zu photographieren (Abb. 10). Mehr Verständnis konnte ich andererseits den großen Signaltrommeln abgewinnen, wenn sie abends allein geschlagen wurden und von der Königsstadt Kore weithin ihre verschiedenen Signale mit verschiedenen Hebungen und Senkungen in der Melodie erdröhnen ließen. Leider vermochte ich Näheres über den Text nicht in Erfahrung zu bringen.



Abb. 10. **Hofkapelle in Bassari.**

Die Pfeifen sind in Togo meist aus Holz gefertigt, besonderes Interesse erwecken daher einige im Berliner Museum befindliche Pfeifen aus Ton und aus Kürbis aus dem Norden der Kolonie. Das Museum hat auch eine Kriegspfeife der Kabreleute aus Kürbisfrucht. Eigentlich ist sie, wie die tönernen Tanzpfeifen der Kabreleute, nur eine Okarina, die außer einer Blasöffnung noch mehrere Schallöcher aufweist, durch deren Öffnen und Schließen man verschiedene Töne hervorruft. Interessant ist dann aus dem Museum die Kombination einer Flöte aus Rohr mit Kürbisfruchtpfeifen an beiden Enden; sie soll aus Kratschi stammen. Weiterhin sei auf ein Blasinstrument, ein Horn aus einem Flaschenkürbis, aus Namba und eine Signalpfeife aus Konkomba aufmerksam gemacht, welche die Konkombaleute auf ihren Kriegszügen verwenden, um im Busch einander Signale zu

gehen. Schließlich besitzt das Museum eine Holzflöte aus Mangu, die mit einem Blasrohr und einer Schallöffnung versehen ist, während das eine Ende vermutlich mit einem Spinngewebe überzogen war. Außer diesen Schlag-, Blas- und Streich- bzw. Saiteninstrumenten sind aus Nordtogo zwei verschiedene Glocken zu vermerken, aus Bassari und aus Konkomba. Beides sind Doppelglocken, die bei den Bassari übereinander liegen, während sie bei den Konkomba an einem Bügel hängen. (Ethnolog. Notizbl. 1901, Heft 1.)

Nachdem ich nun im großen und ganzen die mir selber bekannten und in der Literatur angeführten Musikinstrumente geschildert und die spärlich vorhandenen Bruchstücke über die Musik mitgeteilt habe, bleibt mir noch übrig, einzelne Tänze und Spiele zu skizzieren. In Dutukpene im Adelelande hatte ich Gelegenheit, das Tanzspiel zu beobachten, indem uns zu Ehren der alte Häuptling Kwadyo ein solches arrangierte. Die Sonne war schon längst untergegangen, das Abendessen hatten die Adelefrauen schon bereitet, und das taktmäßige Stampfen des Fufu, der Yams, war bereits verstummt, als plötzlich auf dem Marktplatze eine große Trommel von der Art der schon beschriebenen Signaltrommeln in Pembi und Bassari ertönt und sich nach der Stille ein munteres Leben entfaltet. Bald erscheint auch Häuptling Kwadyo selber mit einem schwarz angestrichenen, alten europäischen Tropenhelm, einem großen Lawalawa, dem einheimischen Umschlagtuch, über die Schultern nach Art der römischen Toga geworfen, und vor ihm wird der geschnitzte Königsstuhl mit einer kleinen Glocke als königliches Abzeichen hergetragen, welches das Herannahen des Staatsoberhauptes verkündet. Alles verneigt sich und klatscht in die Hände zum Gruß, ähnlich den Evheleuten. Der Tanz beginnt, die jungen Mädchen, Burschen und Frauen gruppieren sich im Halbkreis um die Festmusik. Diese besteht aus der großen Signaltrommel, die ein Trommler, der gewissermaßen auf ihr reitet, mit zwei Schlägeln bearbeitet, und mehreren kleinen Trommeln, ähnlich der Gobetrommel der Evhe, die mit der flachen Hand gerührt werden. Die Männer schlagen mit flachen Holzstäbchen den rhythmischen Takt zum Tanze, und die Mädchen begleiten ihn mit Händeklatschen. Zu der Instrumentalmusik wird ferner von den Umstehenden ein Gesang angestimmt. Auf der einen Seite stehen die jungen Mädchen, während gegenüber die tanzenden Burschen Aufstellung genommen haben. Abwechselnd tanzen zwei Mädchen den Männern zu, während diese zu je zweien der Seite der Mädchen zu entgegentanzen. Der Tanz besteht in ähnlichen Gliederverrenkungen wie bei den Evheleuten, wie überhaupt der Gesang und das Händeklatschen dem ganzen Tanzspiel fast dasselbe Gepräge verleihen. Die Frauen und Männer, die ein Lawalawa tragen, entblößen bei diesen Tänzen den Oberkörper, damit die einzelnen Bewegungen und die Grazie besser zur Wirkung kommen. Beim langsamen Vorwärtstanzen werden wie bei den Evheleuten die Schultern auf- und abwärts gezogen, die Arme in den Ellbogen gekrümmt, und mit diesen wird im Rücken zusammengestoßen, so daß der Bauch vor- und die Brust zurücktritt. Der ganze Tanz gewährt einen sinnlich-unästhetischen Anblick, ähnlich dem der Evheleute. Als Zeichen besonderer Anerkennung wird häufig dem Tanzenden ein Tuch von irgend einer Schönen zugeworfen; auch gilt ein Schlag in die erhobene hohle Hand als Auszeichnung und Ehrung der beglückten Tänzerin. Eine eigenartige, von den bis jetzt beschriebenen Tänzen abweichende Tanzweise herrscht in dem Adele benachbarten Atyutilande. Speziell will ich den Tanz schildern, den ich in Nyambo selber beobachten konnte. Auch hier riefen die großen Trommeln die ganze tanzfähige Jugend sowie alt und jung zum Tanz zusammen. Die Trommeln sind ähnlich wie die in Pembi und im nördlichen Hinterlande so häufig wiederkehrende Form mit einem Fuß versehen, mit dem sie an einen Baum gelehnt stehen, während wir sie früher meistens auf einem besonderen Gestell gesehen haben. Auch werden die Trommeln mit zwei gebogenen Schlägeln wie die noch daneben an einem Baum aufgehängten kleineren Trommeln geschlagen. Außer ihnen vervollständigen auch hier Hörner von der Kuhantilope und die bekannte Kuhschelle (Gongon), die auch zum Ausschellen der Befehle des Häuptlings im Evhegebiet dient, das Orchester. Die Schelle gibt, mit einem Holzstück geschlagen, den Takt an. Bis jetzt haben wir die Tänze meistens nur als Einzeltänze oder Reihentänze kennen gelernt, bei denen eine oder höchstens zwei Personen gleichzeitig für sich im Zuschauerraum tanzen, außer bei



Abb. 11. **Maskenscherz der Anagoleute.**

einigen Kriegstänzen. Hier dagegen begegnen wir zuerst einem Gruppentanz, indem Männer, Mädchen und Frauen einen großen Kreis bilden und im raschen Tanzschritt einen Kreislauf ausführen, wobei die Tänzer die Knie beugen und ihre Umschlagtücher von den Hüften nehmen. Diese halten sie an den Zipfeln mit beiden Händen und ausgestreckten Armen nach der Außenseite des Kreises; sie flattern dann wie bunte Flaggen bei dem schnellen Tempo der beifallspendenden Menge entgegen. Der ganze Tanz erinnert an die bei uns beliebten Serpentintänze, die durch das künstlich erzeugte Farbenspiel einen ähnlichen Effekt hervorrufen. Auf den Serpentintanz folgt im langsamen Tempo der übliche Tanz mit den Gliederverrenkungen, der aber auch in diesem Kreise vollführt wird, wobei jeder für sich hinter dem anderen tanzt und besonders die Männer durch drastische Bewegungen einen sinnlichen Effekt zu erwecken suchen, während die Eigentümlich ist ferner, daß bei all diesen Tänzen die Tanzenden einander nicht anfassen, auch nicht bei den zuletzt erwähnten Gruppentänzen. Jedenfalls sind alle diese Negertänze, außer einigen symbolischen Kriegs- oder Fetischtänzen, ein Ausdruck sinnlicher Erregung. Auch in den Gesängen tritt dieses Motiv hervor. Häufig sind diese Einzeltänze und Gliederverrenkungen nur ein taktmäßiges, zur Schamlosigkeit ausartendes Zappeln. Bei den Evhe finden wir am häufigsten Einzeltänze, während wir schon bei den Haussa und bei den Adeleleuten mehr Reihentänze bemerken, bei denen sich Gruppen, wie die Männer und Frauen, entgegentanzen. In Atyuti dagegen treffen wir zuerst auf ausgesprochene Figurentänze.

Zum Schluß möchte ich noch auf die Anfänge der Schauspielkunst bei diesen Naturvölkern verweisen. Solche Anfänge haben wir in den fahrenden Haussa-



Abb. 12. **Spielende Bassarileute.**

weniger markanten Bewegungen der jungen Mädchen und Frauen einen dezenteren Eindruck machen und häufig auch mit Anmut ausgeführt werden. Dieser Tanz, der ganz abweichend von den übrigen in Togo aufgeführten Tänzen ist, scheint von den Aschantileuten, die hier viel als Händler in den Gummidistrikten, aber auch dauernd sich niedergelassen haben, von der Goldküste mitgebracht worden zu sein. Ein sicheres Urteil vermag ich freilich nicht abzugeben, wenn ich auch das Atyutiland mehrere Male auf meiner Expedition gekreuzt habe. Erwähnt sei noch, daß ich bei den Bassari einige Tänzerinnen oder Gauklerinnen sozusagen von Profession gesehen habe. Wie Abb. 10 zeigt, tanzt vor der vorhin beschriebenen Kapelle eine solche Frau. Auch hier bewirkt das Hochziehen der Schultern eine vibrierende Bewegung der Brüste und der Bauchmuskeln, die Tänzerin dreht sich dabei im Tanzschritt langsam im Kreise und erfreut die Zuschauer durch ihren sinnlichen Augenaufschlag und ihr entsprechendes Mienenspiel. Eigentümlicherweise habe ich stets gefunden, daß es schon ältere Matronen sind, die derartige Vorstellungen geben.

sängern, den gewerbsmäßigen Clowns und Spaßmachern und in dem Mienenspiel der Tänzerinnen und den anzüglichen Liedern sowohl der Spielenden bzw. Tanzenden wie der Zuschauer. Hierhin gehören aber in erster Linie die Verwendung von Masken und die Vermummung der Mitglieder einzelner religiöser Sekten. Wirkliche Masken habe ich in Togo nur einmal im Lager der schwarzen Soldaten zu Sebbe gesehen. Es waren speziell Anagoleute, die durch einen Maskenscherz das Lager belustigten (Abb. 11). Zwei Soldaten hatten Kopfmasken und eine Vermummung angelegt, wobei beiden die Augen verbunden waren. Die eine der Masken sollte den Teufel und die andere einen bösen Geist vorstellen, wie mir berichtet wurde. Der Teufel suchte nun den Geist zu haschen. Es ist dieses Spiel ähnlich dem Blindekuhspiel unserer Kinder, nur daß bei dem Spiel der Anagoleute eine Maskenverkleidung hinzutritt, daß beiden Spielenden die Augen verbunden sind und das ganze Spiel mit dem gegenseitigen Fangen und zum allgemeinen Gaudium mit einer wüsten Prügelei endigt. Besonders hervorheben möchte ich noch eine der vielen Schau-

stellungen, die der Yeweorden, eine der verbreitetsten heidnischen Religionssekten an der Küste, der betörten Menge als Wunder vorführt. Es ist dies das „Verwildern" eines Mitgliedes, was dadurch herbeigeführt wird, daß das Yewemitglied von einem nicht der Religionsgemeinschaft angehörigen Fremden beschimpft bzw. bei seinem früheren, nicht dem neu erhaltenen Mitgliedsnamen gerufen wird. Ein derartig beleidigtes Mitglied verwildert scheinbar und wird in der besonderen Yewesprache eine Alaga, d. h. eine Rasende genannt. Die Alaga demoliert die Hütten und zerschlägt Töpfe und sonstige Gebrauchsgegenstände ihres Beleidigers und läuft schreiend und brüllend wie ein Leopard in den Busch. Der Beleidiger wird nun zur Sühne gezogen und häufig von dem Oberpriester zu einer empfindlichen Strafe verurteilt. Kann der Verurteilte nicht die Strafe bezahlen, so vermag er den großen Yewegott häufig nur damit zu versöhnen, daß er selbst in den Orden eintritt. Wenn die Sühne stattgefunden hat, so kann die Alaga wieder aus dem Busch zurückgeholt werden. Vor dem Einholen wird sie am ganzen Körper mit roter Tonerde beschmiert, ihre Haare werden mit klebrigem Pflanzensaft zusammengeklebt, und aus Schlingpflanzen wird ihr ein künstlicher Schwanz angebunden. Nach der Ansicht des Volkes, die von den Priestern genährt wird, soll eine

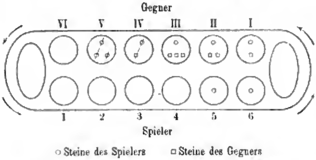


Abb. 18. **Schematische Darstellung des Adispiels.**

derartige Alaga sich in einen Leoparden verwandeln, der natürlich an ihrem Beleidiger Rache nimmt. Die Verwandten der Alaga sowie der Angeklagte suchen nun dieses Unglück schnell zu verhindern, den erzürnten Yewegott durch die entsprechenden Geschenke und Strafsummen wieder zu versöhnen und die Alaga wieder einzuholen. Dabei machen natürlich die Priester das beste Geschäft. Unter Trommelschlag und Singen wird am nächsten Tage von den Mitgliedern die Alaga im Busch gesucht, auch bald gefunden, und unter einem Höllenlärm wird die wie rasend sich Gebärdende in das Yewegehöft zurückgebracht. Staunend und angsterfüllt sieht nun das herbeigeströmte Volk, daß die Alaga schon im Begriff stand, sich in einen Leoparden zu verwandeln. Nachdem dann die Priester nach dem Willen des großen Gottes die Alaga wieder von ihrem Irrsinn gelöst, d. h. sie im Gehöft heimlich gewaschen und sie von dem Mummenschanz befreit haben, hat Yewe das Wunder vollbracht, und es zeigt sich die Alaga wieder in ihrer ursprünglichen Gestalt als Yewemitglied wie gewöhnlich der erstaunten Menge. Damit hat das religiöse Schauspiel und die Komödie ihr Ende erreicht. Näheres in meinem Buch „Togo", S. 197. Totenerweckungen und ähnliche Wunder des Yeweordens, wobei Verkleidungen nötig sind, werden zu ganzen religiösen Aufzügen und Schauspielen, die wie die Tanzmaskeraden schon weitere und ausgesprochenere Anfänge der Schauspielkunst dieser Naturvölker bilden. Ebenso muß man die Aufzüge und Gesangsaufführungen der Fetischmädchen aus Be bei Lome als Schaustellungen betrachten. Im Oktober zogen früher die Fetischpriester mit 30 bis 40 jungen Fetischmädchen, Dienerinnen des Fetischs, vor die Faktoreien in Lome und baten, indem sie einen Gesang anstimmten, um Spenden für den Fetisch. Bei diesen Aufzügen waren die Mädchen meist phantastisch mit Kopfputz beladen, wobei die Haare ebenfalls durch Pflanzensaft zusammengeflochten und mit Knochen und Kaurimuscheln als Amuletten versehen waren. Weiße Streifen an den Oberschenkeln, den Armen und im Gesicht waren im übrigen außer Kaurimuscheln an den Unterschenkeln die einzige „Bekleidung". Dieses waren, außer bei Tänzen, die größten Gesangsaufführungen, die ich als solche in Togo kennen gelernt habe.

Was den Gesang anbetrifft, so ist der Text der Lieder oft der Natur oder zufälligen Begebenheiten aus dem täglichen Leben entlehnt und weist häufig einen sentimentalen, schwermütigen Zug auf; ausgenommen hiervon sind die Lieder, die in Begleitung der kleinen Gobetrommeln und Rasseln zum Tanz gesungen werden. So ist der Text eines Liedes ungefähr folgender: „Gute Nacht, guten Morgen; gute Nacht, guten Morgen. Mann, der sitzt auf Baum, sagt nicht zu Baumfetisch: Baumfetisch! Gute Nacht, guten Morgen". (Globus, Bd. 79, Nr. 22.) Ein anderes Lied, das ich von Evheleuten auf dem Schiffe bei der Überfahrt von Togo nach Europa gehört habe, hatte ungefähr folgenden Text: „Die Erde ist rund, die Erde ist rund, sie muß sich drehen, auch du wirst einst sterben und untergehen, auch du wirst untergehen."

Ist es schon schwer, von den mißtrauischen Schwarzen etwas über ihre Anschauungen und Spiele zu erfahren, so ist es noch schwerer, sie in ihren Spielen zu belauschen. Zunächst sei über einige Kinderspiele berichtet. So habe ich öfter im Atyutilande bemerkt, wie Kinder von 6 bis 9 Jahren in einem Kreis um ein Kind herumtanzten und dabei sangen. Beim letzten Ton des Liedes stob der Kreis auseinander, und das Kind in der Mitte suchte eins der übrigen zu haschen, worauf das Spiel von neuem begann. Dieses Spiel erinnerte mich sehr an unseren „Ringel-Ringel-Rosenkranz". Ferner möchte ich das Soldatenspiel erwähnen. Wo in der Welt Soldaten sind, da spielen auch die Kinder Soldat. Die Geschicklichkeit in der Nachahmung ist dabei bewundernswert. Als ich einmal in dem Dorfe Kollem in der Danyi-Ebene rastete, hörte ich eine Truppe unter Trommelschlag heranrücken. Nicht wenig waren wir aber erstaunt, als bald darauf die Dorfjugend stramm in Reih und Glied, mit Holzsäbel und Holzgewehren bewaffnet, unter Führung eines älteren Jungen aufmarschierte und zum Gaudium meiner Soldaten ihre „Kriegskünste" vorführte. Mit einem Ernst und einer Würde wurden die nachgeahmten deutschen Kommandos abgegeben und ausgeführt, daß man Tränen lachen mußte. Jedes Versehen wurde mit einer „Kopfnuß" von dem Kommandierenden geahndet, die der Unglücksvogel hinnahm, ohne eine Miene zu verziehen. Die ganze Gesellschaft war aus Knaben von 15 bis herunter zu 5 Jahren zusammengesetzt. Einige größere Knaben trugen sogar alte Uniformen der Polizeitruppe, während andere nur mit ihrer schwarzen Naturmontur ausgerüstet waren. Später mußte das Tragen solcher Uniformen verboten werden, da sich unter den Schwarzen findige Gauner fanden, die sich als wirkliche Soldaten aufspielten und im angeblichen Auftrage des Stationschefs von entfernteren kleinen Dörfern Kontributionen in Kauris zu erpressen versuchten. Bewundernswert war vor allen Dingen bei jenen Kindern die Nachahmung der Holzgewehre, die natürlich von den Eltern verfertigt waren. Einige Exemplare befinden sich im Berliner Museum.

Sehr beliebt ist bei den Negern das Hasardspiel, und nicht nur an der Küste bei den Händlern und Soldaten, sondern auch weit im Innern bei den Buschvölkern sind „Jeuratteu“ auzutreffen. Meist bildet sich, auf der Erde kauernd, eine Spielgesellschaft. Das Kaurispiel ist sehr einfach, aber als reines Glücksspiel bzw. Würfelspiel zu bezeichnen. Jeder der Spielenden wirft eine bestimmte Anzahl Kauris auf den Boden, und Gewinner ist der, dessen Muscheln in der Meistzahl mit der Narbe nach oben zu liegen kommen (Abb. 12). Bei dem eben erwähnten Spiel und auch bei einem mit französischen Karten gespielten, das unserer „Lustigen Sieben“ ähnlich ist, habe ich, damals noch ein Neuling in rebus africanis, an der Küste, im Lager der Soldaten ein bis drei Mark setzen sehen, so daß häufig bald der ganze Sold einer Dekade verjeut war. Die Schulden bildeten damals viel Grund zur Desertion, weshalb sowohl Hasardspiel wie das Borgen an Leute aus der schwarzen Truppe wohlweislich von der Regierung verboten wurde.

Ein sinnreiches und sehr amüsantes Spiel, ähnlich unserem Damenspiel, ist weit an der westafrikanischen Küste, speziell in Togo bei den Evhe unter dem Namen adi verbreitet, aber auch den Haussa ist es nicht unbekannt. Meist wird dazu ein schön geschnitztes Spielbrett (Abb. 13) benutzt, das für jeden Spieler eine Reihe Fächer aufweist, während an den Seiten sich noch besondere Behälter für die geschlagenen Spielsteine befinden. In Ermangelung eines solchen Brettes werden aber auch kleine Löcher in die Erde gemacht und statt der Kauris einfache Steinchen genommen. Das Spiel beginnt, indem man alle Fächer mit 4 Steinen besetzt und dann aus einem Fach alle Steine herausnimmt und je einen Stein in das nächste eigene Fach, auch in die Fächer seines Gegners legt. Diese Steine schlagen nun in dem Fache des Gegners alle Steine desselben, falls sich darin nicht mehr als 2 Steine befinden, so daß im ganzen 3 Steine mit dem eigenen für den Gewinner aus dem Spiele scheiden. Stehen jedoch 3 Steine in dem zu besetzenden Fache des Gegners, so bleibt der hinzukommende Stein in diesem Fache und zählt mit den übrig bleibenden Steinen für den Gegner. Gewonnen hat, wer mit den geschlagenen Steinen, zusammen mit den in seinen Fächern verbliebenen, die Mehrzahl übrig hat. Das Spiel ist meist beendet, wenn keiner der Spieler mehr schlagen kann. Spielregel ist ferner dabei, daß nur die Steine geschlagen werden können, die durch kein volles Fach des Gegners unterbrochen werden. Ebenso kann kein Stein des Gegners geschlagen werden, wenn das letzte zu besetzende Fach des Gegners keinen Stein oder drei Steine aufweist. Die Steine dürfen ferner nur in fortlaufender Reihe gesetzt werden, so daß, falls man fünf Steine aus dem vierten Fach, von rechts nach links gerechnet, herausnimmt, die eigenen Fächer 5 und 6, ferner I, II und III besetzt werden. Das eigene, zuletzt entleerte Fach darf erst dann wieder besetzt werden, wenn es von dem Gegner belegt wird. Ich beginne z. B. von Fach 4 das Spiel mit 7 Steinen und besetze damit die Fächer 5, 6, I, II, III, IV und V. Ich schlage also nur IV und V, da bei III 4 Steine stehen und dadurch die schlagende Reihe unterbrochen wird; ebenso kann ich keinen Stein des Gegners schlagen, falls der letzte Stein, den ich setze, in ein leeres oder in ein mit drei Steinen besetztes Fach des Gegners kommt. Wenn man vom Fach 5 aus z. B. mit 10 Steinen spielt, so muß man auch noch die eigenen Fächer 1, 2 und 3 besetzen und kann infolgedessen auch nicht schlagen. Anders ist es, wenn ich von Fach 4 mit 18 Steinen ausgehe. Dann reichen die Steine zum zweitenmal bis Fach V, während Fach 4 leer bleibt. Hierbei würden auch nur mit meinen eigenen Steinen zusammen aus Fach V und IV sieben Steine für mich aus dem Spiele ausscheiden. Jeder Spieler erhält bei diesem Spiel zu Anfang meist 24 Steine, so daß er sämtliche sechs Fächer mit vier Steinen besetzen kann.

Gewöhnlich werden mehrere Spiele hintereinander gespielt, und beim Beginn eines jeden weiteren Spieles besetzt jeder mit den gewonnenen Steinen auch noch von links nach rechts mit je 4 Steinen so viel Fächer des Gegners, wie es ihm mit seinen Steinen möglich ist, so daß also eventuell noch die Fächer I und II des Gegners dem Spieler beim nächsten Spiel mit gehören. Reichen die Steine für das letzte zu besetzende Fach nicht mehr aus und kann der Spieler dieses nur mit 2 Steinen besetzen, so legt der schwächere Gegner noch 2 Steine hinzu und ist dann im Besitze dieses Faches.

Mit allen diesen Spielen und Festen und besonders mit den Hasardspielen sind Zechgelage verbunden. An der Küste bildet der eingeführte Spiritus den Hauptstoff, den der schwarze Ganymed verschänkt, während weiter im Innern in Agome und noch im Kunya der natürliche Saft zwar nicht der edlen Rebe, doch aber der Ölpalme, soweit diese reicht, als Wein kredenzt wird. Vom 7° 30′ nördlicher Breite ab tritt die Ölpalme nur vereinzelt auf und verschwindet speziell vom 8. Breitengrade ab fast ganz in der Ebene. Infolge der Schwierigkeit der Verkehrsverhältnisse sind auch in diesen Ländern die Völker mit Sitten und Gewohnheiten ganz und gar an die Urproduktion des eigenen Landes gebunden. Deshalb finden wir mit dem Aufhören der Ölpalme die Bierbrauerei in Flor, und sie blüht um so mehr, je weiter wir nach Norden kommen, wo auch der Import anderer Getränke versagt. So bildet für afrikanische Verhältnisse Bassari das Eldorado des Hirsesaftes, sowie bei uns München für den Gerstensaft. Kein Wunder also, wenn die Bassarileute nicht bloß tüchtige Brauer, sondern auch keine Verächter ihres eigenen Produktes sind. Bei den Ratsversammlungen, die nachmittags stattfinden, kreist selbstverständlich der Schoppen mit Hirsebier, um die heiseren Kehlen bei der stürmischen Debatte wieder anzufeuchten. Aber bei den Tanzfesten und besonders beim Jeu kann nach des Tages Last und Hitze der Keuuer erst in Ruhe seine Hirsebierkalabasse versuchen. Gemütlich und zufrieden, wenn die Sonne schon unter den Horizont getaucht ist, hocken dann die Väter der Stadt im Kreise mit bis zum Kinn angezogenen Knien auf der Erde, und in Ermangelung eines Polsterstuhles bildet ein Stein die für Bassaribegriffe bequeme Sitzgelegenheit. In der Mitte des Kreises steht häufig eine große Kalabasse mit Bier, aus der in kleinen Kürbisschalen für den Umtrunk eingeschänkt wird; während dessen kreist die Schnupftabakdose, und häufig steigt der Rauch des eigenen Gewächses aus einer Friedenspfeife zum Himmel empor. Zur Unterhaltung wird nun ein Jeu entriert (Abb. 12). Jeder legt seine Barschaft in einem Haufen Kaurimuscheln neben sich nieder, und es beginnt das schon vorher beschriebene Würfelspiel mit den Kauris. Ein Einsatz folgt dem anderen. Der ganze Einsatz sämtlicher Spieler, der häufig für den einzelnen bis 10 Kauris, d. h. nach unserem damaligen Kurs in Bassari allerdings nur einen Pfennig betrug, ging mit einem Wurf an den Gewinner verloren. Besonders eifrige Spieler suchen dem Wurf durch ein Schneppen mit den Fingern noch besonderen Nachdruck zu verleihen. Während die Verlierenden nachdenklich ihr Haupt mit den Ellbogen auf die hochgezogenen Knie stützen, klatschen die Gewinner vor Freude in die Hände.

Zur Verwendung von Kamelen in Deutsch-Südwestafrika.

Von Georg Friederici. Leipzig.

Der Versuch unserer Verwaltung, Kamele auf dem Kriegsschauplatz in Südwestafrika zu verwenden, läßt vielleicht einen kurzen Rückblick auf ein ähnliches Unternehmen in früherer Zeit nicht uninteressant erscheinen.

Arizona, New Mexico und der Llano Estacado von Texas haben infolge von Klima und Bodenbeschaffenheit und der hierdurch erzeugten großen Durststrecken eine starke Ähnlichkeit mit Südwestafrika, und als es sich nach Erwerbung dieser Gebiete durch die Vereinigten Staaten darum handelte, das Land militärisch zu sichern und der Kultur zu eröffnen, kam Mitte der 1850er Jahre der damalige Kriegsminister und spätere Präsident der Konföderierten Staaten, Jefferson Davis, auf den Gedanken, Kamele einzuführen, um mit ihnen Versuche in der Armee anzustellen.

Major Wayne vom Quartermaster Department als Ankaufskommissar, sowie Leutnant Daniel D. Porter, der spätere bekannte Admiral aus dem Bürgerkriege, wurden mit dem Schiff „Supply“ nach der Levante geschickt, und es gelang, eine ansehnliche Zahl von Dromedaren und Kamelen zu beschaffen. Ohne nennenswerten Verlust wurden die Tiere durch die „Supply“ nach Texas geschafft, und später noch eine zweite Rate durch dasselbe Schiff von der Levante herübergebracht. Im Lande wurden sie nun zum Transportdienst verwendet, und man versuchte auch, sie in einer Art von Kamelstütereien zu züchten; genauere Nachrichten über ihr Tun und Treiben und über ihren Wert fehlen aber gänzlich. In den Reiseberichten jener Tage werden sie allerdings hier und da erwähnt, aber nur mit dem Bemerken, daß jene seltsamen Wüstenschiffe beim Durchmarsch durch eine Ansiedelung bei der Bevölkerung ein großes Aufsehen erregt hätten, denn, so sagt der zuweilen ein wenig sarkastische Baldnin Möllhausen, sie waren in jenen Gegenden eine ebenso seltene Erscheinung wie eine hübsche junge Frau [1]).

Im Jahre 1859 unternahm Leutnant Hartz eine topographische Erforschung der Länder zwischen dem Rio Grande und dem Pecos und führte auf diesem Zuge 24 Kamele mit, um ihre Brauchbarkeit als Transporttiere gründlich zu erproben. Leutnant Hartz schickte nach Beendigung seiner Expedition einen interessanten Bericht in Form eines Tagebuches ein, das vom 18. Mai bis zum 7. August 1859 läuft [2]). Obwohl sich dieser Bericht nicht ungünstig über den Nutzen der Kamele zum militärischen Transportdienst in jenen Gegenden ausspricht, so wurde doch schließlich von ihrer weiteren Verwendung Abstand genommen. Im allgemeinen hatten sie sich offenbar nicht bewährt, und nirgends liest man, daß irgend jemand energisch für sie eingetreten wäre.

Ende 1860 begannen die Unruhen des Bürgerkrieges, und man verlor nun die Kamele vollständig aus den Augen. Zuweilen gingen Nachrichten durch die Zeitungen von dem Vorhandensein wilder Kamele in New Mexico und Arizona; Genaueres erfuhr man aber nie, und Anfang der neunziger Jahre gab es wohl nur wenige Leute in den Vereinigten Staaten, die eine Ahnung davon hatten, daß sich jemals außerhalb der Zoologischen Gärten und „Shows“ à la Barnum Kamele und Dromedare in ihrem Lande befunden hatten. Im März 1893 trat „The United Service“ der Sache näher, und durch ganz spärliche Berichte von Offizieren und Leuten des fernen Westens wurde im allgemeinen festgestellt, daß sich Reste und Abkömmlinge jener Kamele in Privatbesitz (Mr. Bethal Copewood) befanden und in Herden in den Staaten an der mexikanischen Grenze zum Transport von Lasten verwendet wurden [3]). Für das Vorhandensein von wilden Kamelen ist kein Zeugnis gefunden worden. Auch in anderen Teilen Amerikas sind die Versuche mit Dromedaren oder Kamelen offenbar im allgemeinen Mißerfolge gewesen. Alexander von Humboldt hat sich für diese Frage lebhaft interessiert und zu umfangreichen Versuchen anzuregen versucht. Aber auch die von ihm erwähnte, bis dahin glückliche Unternehmung des Marqués del Toro in Venezuela scheint auf die Dauer nicht erfolgreich gewesen zu sein [4]). Codazzi wenigstens, der sehr genaue statistische Angaben über Haustiere in Venezuela gibt, sagt schon 1841 nicht das Geringste von Kamelen, und auch sonst habe ich nichts von dem Vorhandensein solcher Tiere dort gelesen [5]).

Im Jahre 1829 führte Domingo Castellanos, Gutsverwalter des Marqués de Villa Franca, eine Anzahl Exemplare der berühmten Dromedare der Kanarischen Inseln nach Andalusien ein, von wo die früher zahlreichen Dromedare bald nach dem endgültigen Abzuge der Mauren gleichfalls verschwunden waren. Diese sollten hier als Transportmittel verwendet werden, aber auch dieses Unternehmen ist gescheitert. Die Dromedare kamen später in andere Hände, wurden schließlich ganz herrenlos und leben nun — oder lebten wenigstens 1893, wo ich auch in Sevilla von ihnen hörte — wild in der Marisma [6]).

Dromedare und Kamele sind also offenbar im allgemeinen nicht die geeigneten Geschöpfe für solche Unternehmungen, und ganz besonders scheinen Kamel, Dromedar und Indogermane nicht zusammen zu passen. Auch aus Sizilien sind die Dromedare bald nach den Arabern endgültig verschwunden, genau so wie aus der Pyrenäenhalbinsel. Jetzt findet man sie in Europa nur noch in der Marisma, sporadisch auf der Balkanhalbinsel und im Kamelgestüt von San Rassore bei Pisa.

Wenn somit nach den bisher gemachten Erfahrungen ein Versuch mit importierten Kamelen oder Dromedaren auf einem Kriegsschauplatz immerhin seine Bedenken hat, so beweisen hingegen andere Erfahrungen, daß das geeignetste Tier zur Verwendung in allen Verhältnissen eines subtropischen, teetsefreien, aber auch kälteren Klimas das Maultier ist. Der Wert des Maultiers als Last- und Zugtier ist zu allgemein anerkannt, als daß hier weiter darauf eingegangen werden könnte. Nur dem Maultier als Reittier möchte ich ein paar Worte widmen.

Die Indianer der Prärien und der Felsengebirge waren mindestens ebenso gefährliche Gegner wie die Hottentotten von Südwestafrika, und ihre gefürchtetsten Gegner wiederum waren nicht die Truppen der Vereinigten Staaten, sondern die Jäger, Trapper, Mountaineers

[1]) Möllhausen, Reisen in die Felsengebirge Nord-Amerikas bis zum Hoch-Plateau von Neu-Mexico, I, S. 28, 85. Leipzig 1861. — Matthes, Reise-Bilder aus Texas, S. 83, Note. Dresden 1861.

[2]) Messages and Documents, 36. Congress, Sess. 1, Teil II, S. 422 bis 441. Washington, D. C.

[3]) The United Service, Bd. IX, Nr. 3, März 1893; Bd. X, Nr. 2, August 1893, und Nr. 6, Dezember 1893.

[4]) A. v. Humboldt, Essai politique sur le Royaume de la Nouvelle-Espagne, I, p. 251, IV, p. 345. Paris 1811. — Reise in die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continents, Ausg. H. Hauff, III, S. 191. Stuttgart 1861 bis 1862.

[5]) Codazzi, Resúmen de la Geografia de Venezuela. Paris 1841.

[6]) Chapman und Buck, Wild Spain (España Agreste), p. 94—101. London 1893.

und Scouts des fernen Westens. Denn diese Leute kannten den Charakter des roten Mannes mit allen seinen Schlichen und Tücken, mit seinem unendlichen Aberglauben, mit allen seinen guten und schlechten Seiten. Sie wußten, was ein Naturvolk ist. Sie nahmen die Kriegführung des Indianers an, soweit sie gut war, kannten jeden Winkel, jedes Wasserloch des weiten Landes und lasen in der Natur wie in einem Buch. Mit allen diesen nützlichen Eigenschaften verbanden sie die Rücksichtslosigkeit, die zähe Energie und den moralischen Mut des weißen Mannes. Diese Leute nun, mit den Schrecken und Gefahren des Indianerkrieges stets vor Augen, ritten auf ihren einsamen oder gemeinschaftlichen Zügen fast immer ein Maultier. Ein jüngerer, noch wenig erfahrener Trapper ritt zuweilen ein Pferd, der Veteran der Wildnis fast nie. Die ganze interessante und für Beurteilung kriegerischer kolonialer Verhältnisse so überaus lehrreiche Literatur jener Zeit ist voll von dieser Tatsache. Vernünftige Offiziere der Vereinigten Staaten-Armee haben den Vorzug des Maultiers vor dem Pferde in solchen Verhältnissen unumwunden anerkannt. Das genügsame, wetterharte Maultier mit seiner zähen Ausdauer und seinen stahlharten Hufen schlägt das Pferd in jeder Hinsicht, nur nicht in momentaner Schnelligkeit. Es ist kein Flieger, aber ein eminenter Steher[7]).

Auch der Indianer hatte die guten Eigenschaften des Maultiers erkannt und suchte sich mit Eifer seiner zu bemächtigen, als es anfing, auf den Prärien häufiger aufzutreten. Aber sein gewisser Ritterstolz hinderte ihn, es völlig auszunutzen; als langohriger Bastard hatte es für ihn etwas Verächtliches an sich, und bei großen Gelegenheiten durfte er es nicht reiten. Sein Schlachtroß mußte ein Pferd sein. Dieses von unseren Vätern ererbte Vorurteil ist es auch, was uns hier und da abhält, das Maultier ganz auszunutzen. Während des Feldzuges in China waren die vorzüglichen militärischen Eigenschaften des chinesischen Maultiers von vielen Leuten sehr bald erkannt worden, aber ihre Benutzung war nur einseitig und gering. Ich hatte das Glück, gleich im Anfang ein ausgezeichnetes braunes Reitmaultier zu erstehen, das fast wie ein Pferd aussah. Während der Herbst- und Wintermonate 1900 habe ich es Tag für Tag auf Patrouillen und Expeditionen geritten und habe eine große Freude an diesem nie versagenden Tier gehabt. Als ich aber die Führung einer berittenen Kompanie übernahm, mußte ich mich schweren Herzens von meiner braven Stute trennen, denn es ging nicht an, daß der Kompanieführer ein Langohr ritt, während die 4 Offiziere und 155 Mann der Kompanie auf Pferden saßen. Trotz Anwendung von verhältnismäßig großen Geldsummen und trotz vielen Suchens und Wechselns habe ich nie ein Pferd gefunden, das sich an feldtüchtigen Eigenschaften auch nur einigermaßen mit meiner Maultierstute vergleichen konnte.

Manche Offiziere haben damals in Batterien und Kolonnen mit Maultieren zu tun gehabt und haben ihre guten Eigenschaften erkannt, aber aus persönlicher Erfahrung kennen sie wohl nur wenige. Es ist eben im allgemeinen nicht schicklich und meistens dienstlich nicht angängig, ein Maultier zu reiten. Im Kolonialdienst sollten solche Vorurteile zum Besten der Sache überall wegfallen.

[7]) Eine der besten Beschreibungen des Lebens jener Rocky Mountain-Trapper haben wir von Leutnant Ruxton in seinem „Life in the Far West“ (Edinburgh and London 1851). Ruxton war es übrigens, der 1845 den forschen, aber erfolglosen Versuch machte, von der Gegend der Lüderitzbucht durch die Sanddünen und quer durch Afrika nach Mozambique durchzudringen; und dies mit einem einzigen Begleiter. — Sonst mag aus der großen Masse der Quellen nur genannt sein: General Custer, My Life on the Plains, p. 131. New York 1876.

Der Stand der geographischen Erforschung der deutschen Schutzgebiete.

Wer die in 1 : 7 500 000 entworfenen sieben Blätter der Karte Afrikas in der neuen Ausgabe des Stielerschen Handatlasses betrachtet, wird aufs neue in der Erkenntnis bestärkt, daß das Dunkel, das dem Erdteil einst den schmückenden Beinamen verschafft hat, heute der Vergangenheit angehört. Nur die beiden Blätter, die die Sahara darstellen, erinnern noch daran, aber es rückt, wenigstens für die zentrale und westliche Wüste, die zu Frankreich gehören, der Zeitpunkt immer näher heran, wo eine Übersichtskarte auch hier keine wesentlichen Lücken mehr zeigen wird. Die letzte Pionierarbeit in Afrika überhaupt wird in der östlichen Sahara, ostwärts des Weges Tripolis — Mursuk — Bornu, und in den im Süden angrenzenden Sudanteilen (Wadai) geleistet werden.

Für das übrige, insbesondere äquatoriale Afrika, das vor einem Menschenalter viel weniger bekannt war als der Norden und die große Wüste, also auch für die deutschen Schutzgebiete, ist die Entdeckungszeit vorüber. Etwas anders verhält es sich jedoch zum Teil mit den deutschen Kolonien in der Südsee.

Im folgenden soll der Stand der geographischen Erforschung der deutschen Schutzgebiete kurz behandelt werden. Die in Afrika charakterisieren sich nach dem oben Gesagten als Gebiete der Detailforschung, in denen augenfällige Entdeckungen nicht mehr zu machen sind. Hierbei verstehen wir unter der geographischen Erforschung vornehmlich die topographische, die Aufnahmearbeit, die fast überall in flottem Zuge ist und sehr exakt vor sich geht. Mit der sonstigen wissenschaftlichen Tätigkeit auf geographischem Gebiete steht es dagegen sehr schlecht, was ja offenkundig ist und zu einem Besserungsversuche geführt hat.

Topographisch weitaus am besten ist uns Togo bekannt. Dieses kleinste unserer afrikanischen Schutzgebiete verträgt bereits eine so eingehende kartographische Darstellung, daß hierfür stellenweise nur gerade noch der Maßstab unserer deutschen Generalstabskarten ausreicht. So hat schon vor vier Jahren das wirtschaftlich am intensivsten bearbeitete Gebiet von Togo, die Gegend von Misahöhe, eine Karte in 1 : 100 000 erfordert (Sprigade, Karte der Umgebung von Misahöhe, „Mitt. aus den deutschen Schutzgebieten“ 1902, Karte 1), und bereits damals sagte der Bearbeiter, daß auch noch andere Teile des nahezu lückenlos bekannten Schutzgebietes eine größere Darstellung ertrügen, ja erforderten, als sie in der Zehnblattkarte von Togo in 1 : 200 000 möglich sei. Gefolgt ist 1905 eine Karte der Umgebung von Atakpame desselben Bearbeiters („Mitt. aus den deutschen Schutzgebieten“ 1905, Karte 2). Im übrigen erfährt Togo zurzeit die erwähnte kartographische Darstellung in 1 : 200 000 durch Sprigade. Das erste Blatt, Lome, erschien Ende 1902. Die Fortführung des Kartenwerkes stockte dann über zwei Jahre hindurch, da es nötig erschien, die grundlegenden Ortsbestimmungen v. Seefrieds während der deutsch-englischen Grenzexpedition und später an der Ostgrenze Togos gegen Dahome abzuwarten; nachdem diese vorliegen, sind in schneller Folge im

vorigen Jahre die Blätter Misahöhe und Sokode erschienen. Die weiteren sieben Blatt sollen in der Bearbeitung bzw. dem Stich bereits ziemlich fertig sein, sodaß die Vollendung des Werkes in nächster Zeit zu erwarten ist. Die Aufnahmen der Grenzexpedition selbst sind ebenfalls gesondert und in 1 : 100000 veröffentlicht worden in der Sprigadeschen „Karte der deutsch-englischen Grenze im Tschokossi-Mamprussi-Gebiet", „Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb." 1904, Karte 3. Von besonderem Nutzen wird die jetzt im Entstehen begriffene Übersichtskarte von Togo in 1:500000 (zwei Blatt) sein, die im Rahmen des Großen Deutschen Kolonialatlasses erscheinen wird. Der Stand der Aufnahmeergebnisse innerhalb Togos ist heute ein derartig befriedigender, ja vorzüglicher, daß die Zeichnung einer 40 Blatt-Karte in 1:100000 ernstlich angestrebt wird; es wird heute kein afrikanisches Gebiet geben, es sei denn solches mit einer regelrechten Landesvermessung, dessen Kenntnis etwas Ähnliches gestatten würde. Im Gegensatz dazu ist in der letzten Zeit an beschreibendem geographischen Material so gut wie nichts über Togo veröffentlicht worden, und das ist sehr schade, da sicher manche der dortigen Beamten, deren Interesse über die Routenaufnahme und einige wirtschaftliche Feststellungen hinausgeht, Aufzeichnungen besitzen. Die wissenschaftlichen Beihefte zum amtlichen „Kolonialblatt", die „Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb.", haben in den letzten drei Jahren außer vom Herausgeber bearbeiteten meteorologischen Beobachtungen und Regenmessungen nur den allerdings dankenswerten Aufsatz des Grafen Zech über Land und Leute an der Nordwestgrenze von Togo (1904) gebracht, sowie einen kleinen Artikel Koerts über die Wasserverhältnisse im südlichen Togo (1905). Selbst das „Kolonialblatt" ist ganz unergiebig. Zu nennen wären allenfalls nur v. Seefrieds Bemerkungen über die Schiffbarkeit des Haho (1904, S. 487, mit Karte).

Der geographisch-kartographische Standpunkt Kameruns erreicht den von Togo bei weitem noch nicht; das Schutzgebiet ist aber viel größer und zum erheblichen Teil erst spät in den Machtbereich des Gouvernements hineingezogen worden. Trotzdem muß Kamerun in dieser Übersicht der breiteste Raum zugesprochen werden; denn es ist auch hier von den Offizieren der Schutztruppe und den Beamten der Zivilverwaltung in den letzten Jahren außerordentlich viel in der Routenaufnahme getan worden, besonders im äußersten Norden und im äußersten Süden, so daß heute die 1901 erschienene Kamerunkarte des Großen Kolonialatlasses fast durchweg für veraltet gelten muß. Bis jetzt ist allerdings nur ein kleiner Teil des neuen Materials veröffentlicht worden. Die Gebiete nördlich vom Benuë haben jüngst eine sehr willkommene Neubearbeitung erfahren in Moisels Karte „Der deutsche Logone und seine Nachbargebiete" („Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb." 1905, Karte 3). Für die Karte des Großen Kolonialatlasses über diesen Teil standen seinerzeit nur die älteren Routen Barths, Rohlfs', Nachtigals, von neueren nur die Passarges und ein paar französische Skizzen zur Verfügung. Seitdem hat vor allem die Bestimmung der Lage von Jola und die Triangulierung und Aufnahme eines Streifens im deutsch-englischen Grenzgebiet stattgefunden, wodurch nicht nur neues topographisches Material, sondern vor allem auch wichtige Stützpunkte für die neue Karte gewonnen worden sind. Für die Darstellung des Gebirges von Mandara sind besonders die Aufnahmen Glaunings und v. Bülows von Wert gewesen, für das flache Busch- und Sumpfland am Logone diejenigen Stiebers und Strümpells, für den Süden an der Tuburisenke und den äußersten Osten bis zum Schari hin die Routen Dominiks. In diesem Grenzgebiet gegen das räuberische Bagirmi hin sind letzthin einige Militärposten gegründet worden — so in Bongor am mittleren Logone, in Maniling und Budugur an dem östlichen, verschiedenartig benannten Nebenfluß des Logone und in Tengo am Schari, dem Miltu unserer bisherigen Karten — und von ihnen aus wird die weitere Erforschung der komplizierten Hydrographie des Logonesystems leicht vor sich gehen können. Auch die französische Mission Lenfant hat diese Gebiete durchzogen und muß darum hier erwähnt werden, doch hat für die in Rede stehende Karte außer einigen Breiten nur erst die Übersichtskarte des Lenfantschen Reisewerkes verwendet werden können. Die Benutzbarkeit der Tuburistraße, deren Untersuchung die Mission Lenfants galt, und an deren Erforschung auch Löfler, Dominik, Stieber und Strümpell beteiligt sind, bleibt übrigens noch immer zu erproben. Die Veröffentlichung der gesamten topographischen Arbeiten der Jola—Tsadsee-Grenzexpedition steht noch aus; auf sie ist wohl auch nicht so bald zu rechnen, da es an der Einigung zwischen Deutschland und England über den Verlauf der Grenze fehlt, weil nicht feststeht, wo das Südufer des Tsadsees den „Meridian 35′ östl. von Kuka" schneidet. Über den Tsadsee, der im Rückgange begriffen sein soll, jedenfalls aber selbst eine je nach der Jahreszeit und anderen, wenig geklärten Verhältnissen sehr schwankende Größe und Gestalt zeigt, gibt es aus der jüngsten Zeit einige französische Karten, so die „Iles du Tchad et côte du Kanem" Destenaves („La Géogr.", Juni 1903) und diejenige Lenfants in seinem Reisewerke, sowie Nachrichten aus französischer und englischer Quelle (vgl. „Globus", Bd. 88, S. 367). Auch die Mitglieder der erwähnten deutschen Grenzkommission haben einen Teil des Seeufers, den Südwesten, näher kennen gelernt, und das Ergebnis tritt in Marquardsens Karte „Das Tsadsee-Gebiet" in 1:750000, „Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb." 1905, Karte 6, zutage. Als Text dazu gibt der genannte Offizier ebendort eine beachtenswerte geographische Abhandlung über den See, wo unter anderem empfohlen wird, in der Annahme einer andauernden Zusammenschrumpfung desselben vorsichtig zu sein. Für uns Deutsche ist der See von keinerlei Verkehrsbedeutung; aber seine Erforschung ist wissenschaftlich von großem Interesse, weshalb die Veröffentlichung auch aller sonst vorliegenden deutschen Beobachtungen wünschenswert ist. Mit solchen Veröffentlichungen in den amtlichen Organen — andere Stellen kommen aus gewissen Gründen leider kaum in Betracht — hapert es auch bezüglich Kameruns sehr. Während Oberst Jackson, der Leiter der englischen Abteilung der Jola—Tsadsee-Grenzkommission, über seine Beobachtungen im Grenzgebiet einige, wenn auch nicht sehr wesentliche Mitteilungen veröffentlicht hat („Geogr. Journ.", Juli 1905, mit Karte), ist von den deutschen Mitgliedern, abgesehen von Marquardsen, nichts zu hören gewesen. Zu erwähnen sind für diesen Teil Kameruns die freilich vorwiegend ethnographischen Begleitworte Moisels zur Logonekarte, („Mitteil. aus den deutsch. Schutzgeb." 1905, S. 179), für die Notizen Dominiks, v. Bülows, Stiebers u. a. benutzt sind, und einige Berichte im „Kolonialblatt", nämlich der[1]) von Dominik über die Gebiete zwischen dem Benuë und dem Tsadsee (1903, S. 105, 130 und 148), während jedoch solche über seinen Zug durch den Süden bis zur „Entenschnabelspitze" am Schari (1902/1903) bisher ausgeblieben sind, und der von Stieber (vgl. oben) über

[1]) Es ist in dieser Übersicht in der Regel nur auf Veröffentlichungen aus den drei letzten Jahren Bezug genommen.

seine Reise in das Logone- und Musgugebiet (1905, S. 81 und 115).

Über den mittleren Teil von Kamerun, unter dem wir das Gebiet zwischen Duala und dem Benuë verstehen, erschienen 1903 zwei wichtige Karten Moisels. Zunächst („Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb.“ 1903, Karte 1) eine Darstellung des Grenzgebiets im Nordwesten zwischen Rio del Rey und Bali in 1:250000, die namentlich dank den Routen Ramsays das bisherige Kartenbild erheblich korrigierte und im übrigen in einem für Kamerun bisher nicht verwendeten großen Maßstab ein umfangreiches Gebiet unter Verarbeitung eines ungeheuren Stoffes veranschaulichte. Es folgte sehr schnell (ebenda 1903, Karte 5) eine Fortführung dieses Kartenbildes nach Osten bis Kunde und nach Nordosten bis Kontscha, wenn auch in dem weit kleineren Maßstab 1:1000000, als Karte des mittleren Teiles von Kamerun zwischen Sanaga und dem 8. Grade n. Br. Sie füllte in dankenswerter Weise eine umfangreiche Lücke aus, auf ihr erschien auch zum erstenmal das Ergebnis der Entdeckungszüge Ramsays, des Generalbevollmächtigten der Gesellschaft Nordwestkamerun, zwischen dem Sanaga und Tibati. In größerem Maßstabe sind die Aufnahmen während des Manengubafeldzuges auf einer jetzt nahezu fertigen Karte in dem großen Maßstab von 1:100000 enthalten, die vom Manengubagebirge bis zur Breite von Fontem reicht. Einer weiteren Karte in 1:200000, die neben der Bahntrasse einen Teil derselben Aufnahmen enthält, wurde jüngst im „Globus“, Bd. 88, S. 340 gedacht. Sie ist allerdings zunächst nur für die Reichstagsverhandlungen über die Kamerunbahn bestimmt. Die Gegenden südlich von Benuë und im Quellgebiet dieses Flusses brachte eine Karte in 1:1000000 zur Anschauung, die die Aufnahmen Edlingers von der Bauerschen Niger—Benuë—Tsadsee-Expedition (1902 1903) enthält und dem Bauerschen Reisewerke über diese Expedition beigegeben ist. Sie ist von Wert für die Gegenden östlich der Linie Garua—Ngaumdere bis zur französischen Grenze, gibt über den Oberlauf des Benuë Aufschluß und zeigt, daß einer der Quellbäche, die Flegel dem Benuë zusprach, bereits zum Logone gehört. In der Tat scheint er dessen Hauptarm zu sein. Einiges Geographische enthalten die Begleitworte Moisels zu der erwähnten Karte des mittleren Kamerun („Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb.“ 1903, S. 245), sowie folgende Expeditionsberichte im „Kolonialblatt“: diejenigen Hirtlers über seine Züge im Bezirk Bamenda und seiner Nachbarschaft (1903, S. 299, 392 und 491; 1904, S. 587 und 610), die Graf Pückler-Limpurgs über eine Reise im Crossgebiet (1904, S. 188), der Müllers über die Manengubaexpedition (1905, S. 498) und der Glaunings über den Nordwesten und Süden des Bezirks Bamenda, südöstlich von Bali (1905, S. 667, mit Karte).

Der „weißen Flecke“ gibt es im mittleren Adamaua, im westlichen Grenzgebiet wie im östlichen aber noch viele, es scheint in den letzten Jahren aus der zwischen Tibati und dem Benuë liegenden Zone des Schutzgebietes nicht viel Aufnahmematerial eingelaufen zu sein.

Es bleibt noch der Süden von Kamerun zu besprechen. Er ist bisher zum größten Teil von dem Konzessionsgebiete der Gesellschaft Südkamerun ausgefüllt gewesen, das nunmehr auf Grund neuer Vereinbarungen der Kolonialverwaltung mit der Gesellschaft eine wesentliche Verringerung seines Umfanges erfahren hat. Für die geographische Erforschung der ihr zur wirtschaftlichen Ausbeutung überlassenen Territorien hat die Gesellschaft vielfach ihre Agenten zu interessieren verstanden, wenn auch deren Leistungen aus Mangel an Schulung nicht immer erstklassige gewesen sind, wie die für die Geographie oder wenigstens Kartographie sehr ergiebig gewesenen Reisen des Hauptmanns Freiherrn v. Stein. Dieser, der Chef des Sangha-Ngokobezirkes, ist beständig unterwegs, um in dem unruhigen Südkamerun jener Gesellschaft die Wege zu ebnen und ihre Agenten zu schützen, wie seine zahlreichen Berichte im „Kolonialblatt“ lehren. An geographischem Material sind diese Berichte v. Steins indessen lange nicht so reich wie seine älteren, weshalb wir sie hier mit einer Ausnahme („Kolonialblatt“ 1905, S. 641) nicht zu zitieren brauchen. Erwähnt seien indessen die Mitteilungen von Preuß über die Gegend zwischen Njong und Dscha im „Kolonialblatt“, 1904, S. 773. Dort findet sich auch eine Kartenskizze über die Stromgebiete des oberen Njong und Dscha in 1:1250000 mit dem Routen- oder Wegenetz und dem ganzen weit verzweigten hydrographischen System. Sodann sind zu nennen Scheunemanns Berichte über die Unterdrückung der Unruhen im Dschem-Ndsimugebiet und über seinen Rückmarsch zur Küste („Kolonialbl.“ 1904, S. 765), die Engelhardts über seinen Weg vom Sangha über Bertua nach Jaunde (ebenda 1903, S. 361, 389 und 419; vgl. auch seinen Reisebericht nebst Karte im „Globus“, Bd. 85, S. 1 und 73) und die Diehls über den Süden des Bezirks Kribi (ebenda 1903, S. 147, 174 und 207). Über den ethnographisch wie geographisch ergebnisreich gewesenen Bapeafeldzug, der 1905 zu einer Erforschung des Winkels zwischen Sanaga und Mbam geführt hat, äußert sich Dominik im „Kolonialbl.“ für 1905, S. 526, mit Karte. Eine umfangreiche Karte des Südens von Kamerun in 1:500000 mit all den reichen Aufnahmeergebnissen der letzten Jahre ist in Arbeit und in der Zeichnung nahezu fertig; man muß sie mit Ungeduld erwarten. Beständig aber nimmt hier wie überall in den afrikanischen Schutzgebieten die Aufnahmetätigkeit ihren Fortgang, den Kartographen zu steten Änderungen und Nachträgen bis zum letzten Augenblick nötigend. Jetzt sind die beiden neuen Kameruner Grenzkommissionen unterwegs, die im Süden und Osten bis hinauf zum Schari arbeiten werden. Zwar scheint es nicht, daß sich im Süden irgendwie nennenswerte Breitenverschiebungen ergeben werden, aber von den Längenbestimmungen im Osten kann man vielleicht manche Überraschungen erwarten. Auch topographisch ist für die Ostkommission das meiste zu tun, während im Süden, nach der erwähnten sehr „vollen“ Karte zu urteilen, nur mehr einige Verbindungsstrecken für die Grenzfestsetzung zu füllen sind. Viel meteorologisches Material bieten auch für Kamerun die „Mitt. aus den deutsch. Schutzgebieten“.

Von selbständigen Reisewerken sind in letzter Zeit erschienen dasjenige Lenfants: „La grande route du Tchad“ (Paris 1905), das aber für das deutsche Gebiet wenig ergiebig ist, es sei denn an absprechenden und flachen Urteilen, und Bauers Buch „Die deutsche Niger—Benuë—Tsadsee-Expedition (Berlin 1904), das sich als ein anspruchsloser, doch sehr beachtenswerter Reisebericht präsentiert. Offiziere und Beamte aber vertagen die Veröffentlichung ihres Beobachtungsmaterials, soweit sie zur Ansammlung von solchem Neigung hatten, ad calendas graecas oder wenigstens bis zu ihrer Pensionierung.

Daß namentlich innerhalb der letzten fünf Jahre in Kamerun an guter Aufnahmearbeit so außerordentlich viel geschaffen worden ist, wird den Bemühungen des dortigen Gouverneurs zugeschrieben, der durch die üblen Erfahrungen, die er infolge der mangelhaften Karten des ihm unterstellten Schutzgebietes vielfach machen mußte, von dem hohen Werte kartographischer Auf-

nahmen belehrt, selbst darauf drang, daß die Offiziere der Schutztruppe im Routenaufnehmen auszubilden seien. Daß es dem gegenüber für Südwestafrika an exaktem topographischen Material so gut wie ganz gefehlt hat, wird man also wohl dem gegenteiligen Verhalten des Nachfolgers des um die Erforschung dieses Schutzgebietes sehr verdienten v. François zuschreiben müssen. Leutwein ist aller möglichen Fehler geziehen worden. Vielleicht zu Unrecht. Von jenem schweren Fehler ist er dagegen nicht freizusprechen. Er erwies sich geradezu als verhängnisvoll, als für die Truppen zur Bekämpfung des Aufstandes Karten verlangt wurden, und es solche nicht gab. In aller Eile ist dann aus dem meist dürftigen und vielfach minderwertigen Material von Sprigade und Moisel in der ersten Hälfte des Jahres 1904 die „Kriegskarte von Deutsch-Südwestafrika" in 1:800000 hergestellt worden. Sie wird sich in sehr vielen Fällen als ein gutes Hilfsmittel erwiesen, ebenso oft aber natürlich versagt haben, wofür andere, nicht die Kartographen, die Verantwortung tragen. Eine trotz mancher Mängel erwähnenswerte Veröffentlichung ist ferner die Hartmannsche „Karte des nördlichen Teiles von Deutsch-Südwestafrika" in 1:300000 (Hamburg 1904), deren Inhalt bereits für die „Kriegskarte" hatte Verwendung finden können. Auf einen, allerdings nur kleinen Teil des Schutzgebietes (Nordosten) greifen ferner die Aufnahmen Passarges in der Kalahari über, die auf Blatt 1 des Kartenbandes zu seinem Kalahariwerk (Berlin 1904) erscheinen. Erwähnen wir noch Woerners „Karte des Geländes zwischen Rehoboth und Gibeon" („Mitteilungen aus den deutschen Schutzgeb." 1903, Karte 3), die in dem großen Maßstab von 1:200000 eine Darstellung des Weges zwischen jenen Orten gibt, und desselben Offiziers „Karte der Heliographenlinie Karibib — Outjo" (ebenda, Karte 4), so ist unsere Aufzählung nennenswerter Karten über Südwestafrika aus den letzten Jahren bereits erschöpft. Neben dem bisherigen Mangel an gutem Aufnahmematerial war auch das Fehlen genau bestimmter Stützpunkte sehr fühlbar, lag doch nicht einmal die Position von Windhuk fest. Nur die Ostgrenze gegen das britische Gebiet ist zum Teil von der deutsch-englischen Vermessungsexpedition von 1898 bis 1903 durch ein an die Triangulation der Kapkolonie anschließendes Dreiecksnetz sicher niedergelegt (Karte 1 der „Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb." 1904). Einige Breiten hat Streitwolf 1899 und 1901 zwischen Okahandja und Waterberg und am Omuramba Omatako beobachtet, v. Fritsch solche bei Grootfontein und Hartmann Längen und Breiten im Bereich seiner genannten Karte. Im Verlauf des Krieges ist dann ein Vermessungskommando hinausgeschickt worden, das wohl schon Fixpunkte ermittelt haben wird, und auch die Operationen der Truppen werden vielleicht topographisch wie geographisch neue Aufschlüsse bereits ergeben haben und noch ergeben.

Von anderen geographischen Veröffentlichungen seien zunächst erwähnt die Übersichten über die jährlichen Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen aus einem bis zum Beginn des Aufstandes wohlgeordneten Netz von zuletzt 61 Stationen (in jedem Jahrgang der „Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb.", wo überdies auch alljährlich besondere meteorologische Berichte des Hafenbauamts in Swakopmund zu finden sind). Dann Dörings Bericht über die Vermessung der Ostgrenze mit vielen interessanten Mitteilungen über jenes öde Gebiet („Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb." 1904, S. 6). Recht gehaltvoll sind ferner Laubschats Bericht über eine Reise im Norden des Schutzgebietes, von Okahandja über Grootfontein zum Kunene und Okawango („Kolonialbl." 1903, S. 614, 641 und 678) und Kuhns ausführlicher Bericht über die Fischflußexpedition des Kolonialwirtschaftlichen Komitees („Beihefte zum Tropenpflanzer" 1904, Nr. 3 und 4). Geographisches Interesse beanspruchen auch einzelne Aufsätze Gesserts, so über die Aufforstungsfrage („Globus", Bd. 85, S. 134) und über Rentabilität und Baukosten einer Kuneneableitung (ebenda, Bd. 85, S. 338 und 348). Ein zusammenfassendes geographisches Bild vom Omuramba Omatako und den Omatakobergen entwarf Seiner (ebenda, Bd. 88, S. 9), einen Bericht über Forschungen im Kaokofeld und Ovamboland erstattete Hartmann („Beitr. zur Kolonialpol." 1902/1903, S. 399). Von selbständigen hierher gehörigen Werken ist nur Seiners Buch „Bergtouren und Steppenfahrten im Hererolande" (Berlin 1904) zu nennen.

Verhältnismäßig nicht viel mehr ist über Deutsch-Ostafrika zu sagen: Zunächst sind die bisher — 1903 und 1904 — erschienenen vier Blätter der auf neun Blätter berechneten Karte von Deutsch-Ostafrika in 1:1000000 des Großen Kolonialatlasses zu nennen: Daressalam, Lindi, Kilimatinde und Neu-Langenburg. Eine Fortführung hat diese Karte freilich noch nicht erfahren — es ist im vorigen Jahre überhaupt keine weitere Lieferung des Kolonialatlasses herausgekommen —, doch steht wohl für den Sommer das interessante nordwestliche Blatt zu erwarten, für das infolge des Aufschubs auch die Aufnahmen der letzten Abgrenzungskommission am Kagera verwendet werden können. Übrigens ist einem Berichte des englischen Kommissars Radcliffe im November- und Dezemberheft des „Geogr. Journ." eine Karte jenes Grenzgebietes in 1:500000 beigefügt, die als neu und, weil auf dem gesamten Triangulationsnetz aufgebaut, von großem Interesse ist. Indessen ist die Geländedarstellung, die viele beträchtliche Höhen verzeichnet, etwas schematisch, und an Ortsnamen fehlt es fast gänzlich auf ihr (vgl. die Skizze im „Globus", Bd. 89, S. 7). Dem Kartographen werden in kurzem ferner die Aufnahmen der Kommission, die nordwestlich vom Kilimandscharo im Grenzgebiet zwischen Deutsch- und Britisch-Ostafrika gearbeitet hat, zur Verfügung stehen. Das größere Kartenwerk über das Schutzgebiet, die von Kiepert begonnene und von Moisel und Sprigade fortgesetzte Ostafrikakarte in 1:300000, ist in den letzten Jahren regelmäßig und um eine Reihe Blätter (Kissaki, Mahengestation, Mittlerer Rovuma, Ssongea, Gawiro, Rukwasee) gefördert worden, so daß der Abschluß in absehbarer Zeit bevorsteht. Freilich sind auch manche Blätter inzwischen schon sehr veraltet, so daß man Neuzeichnungen entgegensehen darf. Die interessanteste und wertvollste Karte aber, die seit Jahren über das Schutzgebiet erschienen ist, ist Sprigades Darstellung der Gebiete am südlichen Tanganika- und Rukwasee in 1:500000 („Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb." 1904, Karte 2), interessant u. a. durch das Bild der Rukwasenke und den Nachweis ihres Zusammenhangs mit dem Tanganika (Zentralafrikanischer Graben). Daneben seien erwähnt mehrere zu verschiedenen Zwecken verwendete Übersichtskarten Moisels von Deutsch-Ostafrika in 1:2000000, die dem jeweiligen Stande der Kenntnis entsprechen.

Aus Ostafrika fließt der Stoff an Aufnahmen etwa in gleicher Stärke wie aus Kamerun, und nur nach und nach kann man ihm durch Verwendung in neuen Karten gerecht werden. Immerhin ist das ostafrikanische Kartenbild noch etwas ungleichmäßig, und mancher „weiße Fleck" bleibt zu füllen, so im Nordosten bis zum Victoria Njansa, im Nordwesten zwischen diesem See und der kongostaatlichen Grenze, sowie dem Tanganika, in manchen Uferlandschaften des letzteren, wie überhaupt im ganzen Westen, im Südwesten und Süden. Im Nord-

osten hat 1904 Uhlig eine Reise nach dem Ostafrikanischen Graben und in diesem entlang ausgeführt, die geographisch ergebnisreich und topographisch wohl auch nicht unfruchtbar gewesen ist. Vorher (1901) hatte Uhlig durch eine Untersuchung und Besteigung des Meru dessen noch andauernde vulkanische Tätigkeit feststellen können. Beide Male wurde außerdem der Kibogipfel des Kilimandscharo erstiegen, woraus sich neue Beobachtungen über dessen Gletscher ergeben haben. Im übrigen gilt für Ostafrika dasselbe wie für alle afrikanischen Schutzgebiete: Die Quantität der der Wissenschaft zugänglich gemachten Beobachtungen auf geographischem Gebiet steht in keinem Verhältnis zu der großen Zahl der im Innern tätigen Europäer. Wir haben deshalb auch hier nicht viel Bemerkenswertes zu zitieren. Die beiden Uhligschen Forschungsreisen finden sich dargestellt in der „Zeitschr. der Gesellsch. f. Erdk. zu Berlin" 1904, S. 627 und 692, und 1905, S. 120 (hier nur kurz die zweite Reise). In den „Mitt. aus den deutsch Schutzgeb." finden sich außer einer Zusammenstellung von Maurer über meteorologische Beobachtungen die Berichte von Dantz über seine Reise von 1898 bis 1900 (1902, S. 34, 139 und 189 und 1903, S. 108 und 183), ein Artikel von Stolowsky über die Gegend zwischen Mahenge und dem Ulanga (1903, S. 253, mit Karte) und eine Arbeit Herrmanns über das Vulkangebiet des Zentralafrikanischen Grabens (1904, S. 42), das übrigens nach heutiger Auffassung der Grenzverhältnisse ganz zum Kongostaat gehört. Herrmann hat ferner im „Globus" (Bd. 87, S. 69, mit Karte) über das Nilquellen- bzw. Kageragebiet gehandelt. Im „Kolonialbl." 1903, S. 234, 264, 296 und 317 berichtet v. Beringe über eine Reise durch Ruanda und zu den Vulkanen (viele beachtenswerte Angaben); ebenda 1904, S. 478 v. Grawert über eine Bereisung des Bezirks Mahenge; 1904, S. 527 (mit Karte) Frhr. v. Schleinitz über einen geographisch wichtigen Zug von Ikoma bis zum Vulkan Doenjo Ngai im Ostafrikanischen Graben; 1905, S. 207 Klinghardt über Mpororo und 1905, S. 347 Albinus über den Bezirk Ssongea. Zum Teil dieselben Gegenden wie der vorhin erwähnte Bericht v. Beringes betreffen die Auszüge aus dem Tagebuch des verstorbenen v. Parish („Zwei Reisen durch Ruanda", „Globus", Bd. 86, S. 5 und 73, mit Karte), und eine kurze geographische Skizze des Kiwusees gibt Kandt in seinem Artikel „Ein Marsch am Ostufer des Kiwusees" (ebenda Bd. 86, S. 209 und 245). Viele Notizen zur Landeskunde Ostafrikas enthält endlich Fuchs' Bericht an das Kolonialwirtschaftliche Komitee über die Erkundung einer Bahn von Kilwa nach dem Njassa („Beihefte zum Tropenpflanzer", 1905, Nr. 4/5, auch gesondert erschienen). Ein populäres Reisewerk „Caput Nili" (Berlin 1904) hat Kandt veröffentlicht.

Am wenigsten befriedigt der Stand der geographischen Kenntnis Neuguineas und der Südseeschutzgebiete; das lehrt ein Blick auf die Blätter „Deutsch-Neuguinea" des Großen Kolonialatlasses, wo nicht nur das Innere der Hauptinsel, sondern sogar kleinere Inseln als unbekannt erscheinen. Allerdings rühren jene Blätter von Ende 1902 her, aber sie veranschaulichen noch ziemlich treu das heutige Verhältnis. Im deutschen Anteil von Neuguinea sind die eine Zeitlang ziemlich regen und auch nicht erfolglosen Bemühungen um die Entschleierung des Innern seit Jahren ganz eingeschlafen, was auch die letzte Denkschrift über die Schutzgebiete (1903/1904) ausdrücklich zugestehen muß. Die kostspieligen Untersuchungen der Gebiete des oberen Ramuflusses und des Markhamflusses auf Goldfelder haben leider zu keinem Resultat geführt. Einige kleinere topographische Beiträge sind vielleicht von Pöch zu erwarten, der 1904/1905 in der Gegend vom Potsdamhafen, von Finschhafen und des Huongolfes in erster Reihe allerdings anthropologischen Forschungen nachging. Pöch hat auch Neumecklenburg durchwandert und dabei Aufnahmen gemacht. Hier wie auf anderen Inseln des Bismarckarchipels sind indessen auch sonst einige kleine Fortschritte zu verzeichnen, die wir auf Erdmanns und Moisels Karte „Neue Aufnahmen aus der Südsee" („Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb." 1904, Karte 4) vereinigt und im Begleitwort (S. 208) durch landeskundliche Notizen erläutert finden. Es wird dort zunächst eine Karte von Mittelneumecklenburg in 1:200000 mit den Arbeiten des Landmessers Behrendt geboten; sie zeigt an zwei Stellen das Innere, sonst die Küsten. Dann enthält das Blatt die Route einer 1903 ausgeführten Durchkreuzung der Gazellehalbinsel von der Toriumündung nach dem Weberhafen in demselben Maßstab; die Aufnahme rührt vom Landmesser Wernicke her. Ferner erscheint dort in 1:100000 die Darstellung einer Durchkreuzung von Westneuhannover, ebenfalls von Wernicke 1903 aufgenommen. Der vorläufige Bericht Pöchs ist in der „Zeitschr. der Gesellsch. f. Erdk. zu Berlin" 1905, S. 555 abgedruckt. Die auf Wernickes Karte dargestellte Durchkreuzung der Gazellehalbinsel schilderte ein anderer Teilnehmer der Expedition, Rascher, im „Globus" (Bd. 85, S. 136). Über die Gazellehalbinsel ist außerdem ein Vortrag Wolffs (abgedruckt in den „Verh. der Abt. Berlin-Charlottenburg der Deutsch. Kolonialgesellsch.", Bd. VII, Heft 2) zu vergleichen. St. Matthias skizziert auf Grund einer neuen Reise dorthin Parkinson im „Globus" (Bd. 88, S. 69); ebendort Mitteilungen desselben Autors über Kerué und Tench. Viel Ethnographisches, aber auch geographische Einzelheiten enthält Boluminskis Bericht über Neumecklenburg („Kolonialbl." 1904, S. 127). Wichtig für die Kenntnis des Bismarckarchipels überhaupt ist Schnees Buch „Bilder aus der Südsee" (Berlin 1904).

Aus den Karolinen sind zunächst drei Karten von Interesse. Einmal die Darstellung im Großen Kolonialatlas in 1:3000000 mit vielen Einzelkarten in größeren Maßstäben; ferner Senffts Skizze der Palauinsel Babelsoap, die dort eine von der bisherigen Auffassung abweichende Gestalt zeigt („Kolonialbl." 1905, S. 51 mit gutem Text); sodann auf dem schon vorhin erwähnten Blatt „Neue Aufnahmen aus der Südsee" eine Karte des Südostens von Ponape in 1:50000 nach Berg. Die Insel aber ist sonst im Innern noch terra incognita. Im übrigen fließt die Literatur über die Karolinen verhältnismäßig reichlich, besonders dank den Reisen und Veröffentlichungen Senffts. Dieser berichtete im „Kolonialbl." 1904, S. 12 über einen Besuch auf Lamutrik und Oleai (vgl. auch „Peterm. Mitt." 1905, S. 53), in den „Mitt. aus den deutsch. Schutzgeb." 1904, S. 192 über eine Fahrt nach Feis, Faraulip, Ifaluk, Aurepik, der Sorolgruppe und Ululsi. Die Lage von Jap ist neu und genau bestimmt worden durch Cornelius („Kolonialbl." 1905, S. 386). Über einen Besuch auf den Trukinseln berichtete Berg (ebenda 1903, S. 364). Manche geographisch beachtenswerte Einzelheit finden wir ferner in den Mitteilungen Bergs über den Orkan, der am 20. April 1905 die Ostkarolinen (u. a. Ponape und Kusaie) heimgesucht hat („Kolonialblatt" 1905, S. 407 und 457). Ein ebenso verheerender Orkan hat am 30. Juni 1905 die Marshallinseln betroffen, worüber ebenda 1905, S. 558 berichtet wird. Von der Insel Nauru in diesem Archipel handelt ein Aufsatz Hernsheims in den „Mitt. der Geogr. Gesellsch. in Hamburg" 1903, S. 211. Für die Geologie und physische Geographie von Jaluit ist Schnees Arbeit „Zur Geologie des Jaluitatolls" („Globus", Bd. 85, S. 329, 352 und 363, mit Karte) wichtig. Geographisches enthält ebenso

Costenobles Arbeit über die Marianen (ebenda, Bd. 88, S. 4, 72 und 92). Marianen und Marshallinseln fanden bereits Ende 1902 im Großen Kolonialatlas ihre Stelle.

Von der Samoagruppe ist die Insel Sawaii im Innern noch sehr wenig bekannt. Es hat dort im August 1905 ein Vulkanausbruch stattgefunden, über den Linke vom Observatorium in Apia mehrfach in der „Samoanischen Zeitung" berichtet hat.

Am besten bekannt ist das kleine „Pachtgebiet" von Kiautschou, worüber die Karten und Mitteilungen der alljährlichen amtlichen Denkschriften erschöpfende Auskunft geben. H. Singer.

Wirtschaftliches aus Abessinien.

Als Ergebnisse der Gesandtschaftsreisen, die in neuerer Zeit nach Abessinien unternommen worden sind, sind von verschiedenen Seiten Abhandlungen über die wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes veröffentlicht worden. Sie beruhen zum Teil auf nur kurzer Beobachtung, und ihr Wert ist darum mitunter zweifelhaft. Frankreich hat zurzeit in Abessinien wohl die zahlreichste diplomatische Vertretung, und man darf deren Berichten, weil sie sich auf stetige Beobachtung stützen, besonderes Interesse entgegenbringen. So findet sich in den „Renseignements coloniaux" 1905, No. 11 und 12 ein längerer Artikel des Leutnants Collat von der französischen Gesandtschaft in Adis Abeba, der sich mit den Verhältnissen Abessiniens nach allen Richtungen beschäftigt. Gegen den Schluß der Arbeit bespricht Collat das wirtschaftliche Gebiet in Verbindung mit einigen politischen und sozialen Hinweisen, und es seien aus diesen Ausführungen einige Abschnitte hier wiedergegeben. Es heißt dort:

Ehedem mit Wäldern bedeckt, ist Abessinien heute sehr kahl geworden, weil der Eingeborene ohne Sorge um die Zukunft und ohne Methode die Bäume abschlägt und verbrennt. Er versteht es nicht, sie wieder anzupflanzen, und zieht auch keinen Nutzen aus dem so entblößten Boden. Um Adis Abeba, um Ankober, im Minschar und auf der Route zur Küste sät man hauptsächlich den „tief", die Hirse; im Tschertscher die Durra, im Innern, in Godscham, Getreide; letzteres außerdem überall ein wenig und ferner überall Gerste und Kichererbsen (schumbura). Fruchtbäume gibt es nicht, höchstens begegnet man als Seltenheiten einigen Pfirsichbäumen, Vogelkirschen und wilden Zitronenbäumen. Die einzige Frucht, die man sich, wennschon nicht ohne Mühe, verschaffen kann, ist eine kleine wohlschmeckende Banane. In den übrigens recht seltenen und kaum gehörig angelegten Gärten baut der wohlhabende Bauer Zwiebeln, Flachs, Erbsen und Linsen, eine Art Kartoffeln (dinnitsch), einen Palmkohl, der Pottasche enthält, ein wenig Baumwolle und etwas Gerste (gescho) zur Herstellung des Honigbieres (talla). Unter den Bäumen stellt er Bienenkörbe auf. Manchmal treibt er auch ein wenig Viehzucht; er zieht hauptsächlich Maultiere, auch Esel und Pferde arabischer Herkunft, deren er sich aber ziemlich wenig bedient, weil er Esel und Maultier vorzieht. Er hat ferner Buckelrinder, Fettschwanzschafe, Ziegen und Hühner.

Die einheimische Industrie ist noch ganz unausgebildet. Die Geschicklichkeit des abessinischen Handwerkers beschränkt sich darauf, die Schemma (ein togaartiges Gewand) zu weben, Burnusse anzufertigen, Maultiergebisse, Werkzeuge und Pflugschare zu schmieden, einige Töpferwaren zu drehen, Sättel und Geschirre zu fabrizieren, Säbelscheiden zu verzieren, Rohrmatten und hübsche Korbmacherwaren zu flechten, aus Silber und Gold Ohrringe, Nadeln, Ringe, Halsbänder, Kreuze und Ohrlöffel zu gießen. Eine abessinische Kunst gibt es nicht; der Abessinier entlehnt nur. Die Gallatöpferwaren sind geschmackvoll, aber wenig mannigfaltig. Der gleichmäßige Typus der abessinischen Goldschmiedearbeit ist Filigran aus vergoldetem Silber. Der reiche Abessinier ist sehr eitel auf ein reiches Geschirr seines Maultieres und auf den Schmuck seines Schildes. Ein großer Teil des von den Galla in den Flüssen des Südwestens gesammelten Goldes wird im Lande selbst zu Schmucksachen verarbeitet.

Obwohl unerfahrener Ackerbauer und mittelmäßiger Handwerker, ist der Abessinier wenigstens beachtenswerter Kaufmann. Er ist ein Tauschgenie. Welches auch seine Stellung sei, jeder Abessinier ist gelegentlicher Händler, wenn sich ihm ein Vorteil bietet. Manche Häuptlinge machen zu ihrem Nutzen aus dem Handel mit ihren besten Provinzialerzeugnissen ein Monopol. Der kleine abessinische Kaufmann, der „Negadi", ist Hausierer. Der Großkaufmann hat in Adis Abeba eine Niederlage und besitzt Maultiere, die ihm größere Geschäfte gestatten, sei es, daß er in den Westprovinzen nach Gold und Häuten sucht, sei es, daß er in Harar Baumwollwaren kauft. Zwischen Harar und Adis Abeba herrscht lebhafter Handelsverkehr. Der Negadi, der kein Geld hat, leiht sich 200 Taler zu einer dreimonatigen Handelsreise. Er mietet Maultiere, geht nach Harar hinunter, kauft Waren, bringt sie nach Adis Abeba, zieht so viel Vorteil als möglich daraus und behält dann kaum so viel, daß er die 200 Taler mit 20 Taler Zinsen zurückerstatten kann. Jener Zinsfuß ist 40 Proz. und wucherisch sogar für Abessinien, wo der normale Zinsfuß 2 Proz. für einen Monat beträgt. Aber trotz des Vorteils aus solchen Geldgeschäften ist das Geld knapp, entweder, weil man es versteckt, damit man nicht als reich bekannt wird, oder weil das Vertrauen in die Entleiher gering ist. Der Kaiser und die Kaiserin sind gewöhnlich die entgegenkommendsten Geldgeber auf Wechsel.

Der Maria-Theresientaler von 1780 ist die einzige Münze, die in ganz Abessinien Kurs hat; er gilt 1,80 bis 2,10 M. Ein anderer in Paris geschlagener Taler mit dem Bildnis Meneliks hat in Harar und Adis Abeba Kurs, ebenso die gleichen halben Talerstücke zum Nennwert und die Vierteltaler (rub), von denen man aber nur sieben für zwei Taler erhält. Ferner gibt es in Harar eine kleine Münze, von der 12 bis 16 auf einen Taler gehen, und auf dem Markt von Adis Abeba als Münze eine Grāspatrone der Société française des Munitions. Ihr Wert ist kürzlich von 12 auf 10 für einen Taler gestiegen, und für ein rub erhält man drei. Man nimmt sie aber nur in völlig gutem Zustande. Als Münze gilt auch eine in Tigre gefertigte Salzstange (amulet), die in großen Mengen auf die Märkte der Provinz und von Adis Abeba gebracht wird und heute im Durchschnitt $^1/_4$ Taler gilt.

Die Abgaben, Wegezölle, Verbote und Steuern aller Art hindern sehr die Freiheit des Tauschhandels. Die Unbequemlichkeiten und die Langsamkeit der Beförderung vermehren die Schwierigkeiten, und so muß man fast erstaunen, daß es in Abessinien überhaupt noch eine Handelsbewegung von Belang gibt. Es ist nicht leicht, den Wert des Handelsverkehrs abzuschätzen, da es an Büchern, an Statistiken oder anderen Veröffentlichungen der Regierung gänzlich fehlt. Es gibt Zollhäuser, aber keine eigentliche Zollverwaltung, auch ist es aus verschiedenen Gründen unmöglich, von diesen sachliche Mitteilungen zu erlangen. Durch seine natürlichen Verkehrswege hängt Abessinien mit zahlreichen Häfen zusammen, doch hat es, vom wirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet, deren nur einen, nämlich Dschibuti, den Ausgangspunkt der Eisenbahn. Obock und Tadschurrah haben für den Außenhandel keine Bedeutung. Berbera und Bulhar in Britisch-Somaliland führen Petroleum und Salz ein, sowie Reis für die Somali und die Bewohner des Ogaden, von denen sie Häute, Gummi, Myrrhen und Straußenfedern erhalten. Seilah entsendet nach Abessinien kaum ein Viertel dessen, was Dschibuti schickt. Die italienischen Häfen Massauah, Belul und Assab haben nur eine schwache Handelsbewegung und stehen nur mit Tigre, Hollo und Aussa in Handelsbeziehung. Im Westen liegt Kassala schon ganz außerhalb des abessinischen Gebirges. Metemmeh, wo das Zollamt von englischen Beamten versehen wird, hat nur Verbindungen mit Dembia und Takussa. Der Nilweg über Famaka und Roseires ist wenig benutzbar, der Baro (Sobat) über Itaug und Nasser ist es nur zur Hochwasserzeit. Die italienischen Firmen in Lugh verkaufen den Galla des Südens einige europäische Produkte und kaufen von ihnen Felle und Elfenbein. So schaut fast das ganze abessinische Hochland nach Dschibuti, über Dschibuti geht der Verkehr zwischen Abessinien und Europa. Nach dem, was sich unter Berücksichtigung aller dieser Verhältnisse ermitteln läßt, kann die Einfuhr nach Abessinien, die insbesondere aus Baumwollwaren amerikanischer Herkunft besteht, auf 6,8 Millionen Mark geschätzt werden. Die Ausfuhr erreicht etwa den gleichen Wert und betrifft vornehmlich Ziegenfelle, Kaffee, Wachs, Elfenbein, Zibeth und Gold.

Nach Eröffnung der 309 km langen Eisenbahn von Dschibuti bis Dirredaua am Fuß der Vorberge des Tschertscher, 50 km von Harar (Ende 1902), kann man das Somaliland in einem Tage durchreisen, und es beginnt dann die Zusammenstellung der Karawanen. Von dort gibt es drei Wege zum Abfall von Schoa. Der eine, 420 km von Dirredaua bis Adis Abeba, ist die alte, große Wüstenstraße durch das Land der Adal. Der zweite, den man die Route der Assabot nennt, ist um 35 km kürzer und läuft den Vorbergen der Tschertscherkette, am Südrande der Wüste entlang. Der dritte erklimmt das Gebirge über Harar und mündet später in die

beiden ersten Wege; die Entfernung von Harar nach Adis Abeba beträgt 435 km. Die Vereinigung der drei Wege, die alle ihre Vorzüge und Nachteile haben, findet statt, nachdem sie den Hauasch überschritten haben. Maultiere und Kamele sind die Transportmittel auf dieser Strecke. Die Zusammenstellung der Karawanen erfolgt manchmal in zwei Wochen, manchmal auch erst in zwei Monaten, und der Transport selbst kann 20 Tage bis $1\frac{1}{2}$ Monate, aber auch 4 Monate dauern, so daß man in Adis Abeba nie berechnen kann, wann man seine Güter erhält. Die Beförderung einer Tonne von der Küste bis Adis Abeba kostet 480 bis 640 M., und die Zollgebühren mit Einschluß der zahlreichen Abgaben unterwegs betragen davon noch 23 Proz. für eingeführte und 21 Proz. für ausgeführte Waren.

Die Eisenbahn begleitet eine Telegraphenlinie, die sich dann als Telephonleitung bis Adis Abeba fortsetzt. Eine italienische Telegraphenlinie verbindet Adis Abeba mit Europa über Asmara, Kassala, Wadi Halfa und Kairo. Sie steht durch Zweiglinien in Verbindung mit Massauah und Perim und mit West- und Südabessinien, ja — telephonisch — mit Anderatscha, der Hauptstadt von Kaffa!

Die europäischen Handels- und industriellen Versuche in Abessinien, die etwa 20 Jahre zurückreichen, mehren sich heute stark, aber man ist infolge der schwierigen Verhältnisse noch im Stadium des Umhertappens. Die Mehrzahl der Handelshäuser sind französische; einige italienische, solche aus Aden, armenische, griechische und indische Verkaufsläden vervollständigen die Märkte von Harar und Adis Abeba. Erwähnenswerte industrielle Schöpfungen sind Mühlen, eine Seifen- und Ölfabrik, eine Anstalt zur Entfaserung von Agaven, schüchterne Versuche mit Sägewerken und mit Tischlereien. In Harar ist ein Projekt zur Versorgung der Stadt mit Quellwasser der Ausführung nahe. Mit Agrikulturversuchen beschäftigen sich Europäer in Abessinien erst seit 10 Jahren, und zwar hofft man, daß Baumwolle, Kaffee, ölhaltige Pflanzen, der Maulbeerbaum und Gemüse lohnende Erzeugnisse der abessinischen Tiefländer sein werden. Das Land dazu wird als Konzession für eine begrenzte Dauer erworben. Eigentum in unserem Sinne besitzen Europäer in Abessinien noch nicht. Wer in Adis Abeba bebautes oder unbebautes Gelände hat, hat es vom Kaiser auf längere oder kürzere Zeit erhalten, der es nicht ohne ernsten Grund und ohne eine Entschädigung zu geben zurückverlangt. Die Löhne in jenen Konzessionen betragen durchschnittlich einen Taler für 5 bis 6 Arbeitstage; aber die Eingeborenen entschließen sich, des Fiebers und der veränderten Ernährung wegen, nur schwer zum Aufenthalt in den Niederungen. Große Schwierigkeiten erheben sich vielerorts aus dem Wassermangel und aus der Heuschreckenplage. Von Bodenschätzen ist das Alluvialgold der südwestlichen Provinzen zu nennen. Das Vorkommen anderer wertvoller Metalle vermutet man: so Braunkohle in Bulga, Erdöl bei Ankober, viel Eisen und Schwefel namentlich ebenfalls bei Ankober, Salz in Tigre und im Gebiet der Arussigalla.

Die fremden Kolonien sind wenig entwickelt; sie zählen in Adis Abeba gegen 60, in Harar etwa 50 „Frengi", nämlich Franzosen, Engländer, Italiener, Russen, Schweizer und Deutsche; außerdem leben in jeder der beiden Städte an 100 „Griks", d. h. Griechen und Armenier, 50 Inder und 2 bis 300 Araber aus Jemen. Das Leben ist für den Europäer unbequem und kostspielig, teuer sind auch Dienerschaft und Reisen. Eine bestimmte Rechtsstellung der Fremden mangelt. Frankreich, England, Italien und Rußland haben Gesandtschaften in Adis Abeba, Deutschland und Belgien sowie wohl auch Österreich-Ungarn, dessen außerordentliche Mission unter Ritter von Hoehnel gleichzeitig mit der deutschen unter Rosen am Hofe Meneliks weilte, werden ebenfalls ständige Vertretungen errichten. Amerika und die Türkei schickten 1903 bzw. 1904 Gesandtschaften.

Der Abessinier ist ohne Zweifel intelligent, gewandt, ein geschickter Kaufmann und gierig nach Gewinn; er hat wahrscheinlich Verständnis für den Fortschritt, aber anscheinend nur für dessen Merkwürdigkeiten, während er dem Europäer gegenüber indifferent bleibt. Wer Europa besucht hat, kehrt in der Heimat wieder zur alten Kleidung und Lebensweise zurück. Der Europäer ist vielleicht zu früh mit seinen Bestrebungen und Erzeugnissen gekommen und das abessinische Milieu dafür noch nicht reif. Das niedere Volk allerdings nähert sich dem Europäer, weil er Geld hat; es will noch nicht arbeiten, aber es sieht die Arbeit nicht mehr für eine Schande an, obwohl die Vertreter einzelner Handwerke noch für Parias gelten.

Die wirtschaftliche Entwickelung ist langsam, weil die noch formlose Verwaltung mit ihren Verboten und ihrer Unberechenbarkeit kommerziellen und industriellen Aufschwung hindert. Die Verwaltung ist nicht organisiert, ohne Methode, ohne Plan, sie verfährt hier so, in der Nachbarprovinz anders. Der Zusammenhang des Reiches ist noch zu jung und zu schwach, als daß an eine ernstliche Organisation desselben gedacht werden könnte. Die Steuern wären nicht drückend, wenn sie unter Kontrolle erhoben würden, wenn nicht noch willkürliche Nebenabgaben dazukämen. Darunter leidet auch der Fremdhandel. Die beiden Mängel des abessinischen Regimes sind das Fehlen einer Organisation und der sozusagen legal gewordene Brauch, Geschenke zu nehmen. Alles kommt vom Herrscher her, und die Dauer der Gunst, in der der einzelne steht, ist die einzige Bürgschaft für Versprechungen und für bewilligte Konzessionen. Was man auch immer erlangen will, man muß es persönlich vom Kaiser erbitten, muß sich mit Tagesanbruch an seinem Wege aufstellen, muß den richtigen Moment erspähen, um die Angelegenheit zu erklären, muß die Vorteile, die der Kaiser daraus ziehen wird, ins richtige Licht setzen, alles in einem Kontrakt voraussehen, der nur so lange Wert hat, als er nicht zurückgezogen oder geändert wird, den Kaiser selbst Geschenke geben und den einen oder anderen aus seiner Umgebung gewinnen. Und wenn wirklich die Papiere einigen Wert haben und man gerechterweise sagen muß, daß die Vereinbarungen einigermaßen respektiert werden, so gilt das nur für das Wohlwollen des heutigen Souveräns, solange wie dieser leben wird. Überdies wird der Einfluß der offiziellen Vertreter unaufhörlich aufgeboten, damit die Angelegenheiten ihrer Landsleute erledigt oder respektiert werden. Selbst gegen solche Geschenke aber darf man nicht auf wirkliche Unterstützung rechnen, da die Position eines jeden, so hoch er auch stehen mag, zu zweifelhaft ist, zu sehr von den Umständen abhängt, und das erklärt die Gier aller, schnellen Gewinn aufzuhäufen, die Zeit zu nutzen. Kein Abessinier, zu sehr mit sich selbst und dem Augenblick beschäftigt, denkt an das Gemeinwohl oder die Zukunft. Alles, was keinen unmittelbaren Nutzen verspricht, läßt ihn gleichgültig. Unglücklicherweise ist Menelik, mit Geschäften überhäuft, mit Recht vorsichtig und mißtrauisch, manchmal schon überlistet, je länger je weniger der Regierung dieses Reiches gewachsen, das zwecks günstiger Ergebnisse nur einer ernstlichen Organisation der inneren Verwaltung bedarf und Gefallen an der Arbeit im Volke, verbunden mit Verständnis für den wenn auch fernen Segen einer Bemühung.

Kleine Nachrichten.

— Die Zauberer als Anstifter des Aufstandes in Deutsch-Ostafrika. Von verschiedenen Seiten ist berichtet worden, daß der Aufstand in Deutsch-Ostafrika durch die dortigen Zauberer angestiftet worden sei, und sowohl das Gouvernement wie die Missionare haben sich zu dieser Auffassung bekannt. Der Umstand ist von ethnologischem Interesse. In welcher Weise die Zauberer zu Werke gegangen sind, darüber gibt u. a. ein Brief Aufschluß, den der Pater Lamberty aus Ilongo bei Kondoa an die „Köln. Volksztg." geschrieben hat und der den Aufstand vom August in der Landschaft Usagara schildert. Abgedruckt ist der Brief in der Nummer vom 11. Dezember v. J. Es geht aus ihm folgendes hervor: Seit dem Sommer v. J. hatte der Kriegszauber die Länder südlich von Kilossa und Mrogoro durchdrungen und die Massen gleichsam elektrisiert. Kein Europäer hätte es für möglich gehalten, daß ein eventueller Aufstand seinen Ursprung im Aberglauben haben würde. Ins Werk gesetzt ist er unter dem Schutz des Wasaramogottes Koleo und seiner Zauberer. Die Eingeweihten mußten den Zauberern zwei Pesa zahlen. Das Ziel der Geheimbündler war die Abschüttelung des Joches der Weißen; diese sollten daher aus dem Lande vertrieben werden, so daß niemand mehr den Schwarzen Arbeit aufnötigen und Steuern auferlegen könne. Diese Parole fand außerordentlichen Beifall. In allen Dörfern, wohin die Zauberer kamen, wurde Pombe gebraut und fleißig getrunken, und nachdem das berauschende Getränk seine Wirkung getan hatte, wurde die „Dawa", die Zaubermedizin, verabreicht; die Eingeweihten erhielten den Namen Watoto wa Mungu, was Lamberty mit „Kinder Gottes" übersetzt. Bei dem Einfluß der Zauberer

wurde alles geglaubt, was sie versicherten: Kraft ihrer Medizin würden sich die Geschosse der Weißen in Wasser verwandeln. Als die Erfahrung diese Prophezeiung widerlegte, mußte zu dem Zaubertrank des Dawa noch ein „Mwiko" hinzukommen, d. h. das Verbot, irgend eine bestimmte Nahrung zu sich zu nehmen, hier Hühner und Bohnen. Die Aufständischen hatten in Usagara ein gemeinsames Erkennungszeichen, nämlich die Spitzen der Negerhirse in die Haare gebunden; damit stellten sie sich ohne Furcht den Gewehren der Weißen. Durch Gefangene erfuhr man, daß, als doch kein Wasser, sondern Kugeln aus den Gewehren kamen, die Leute die Zauberer gefragt hätten, warum „Dawa" und „Mwiko" versagt hätten, und daß die Antwort gewesen wäre, das „Dawa" sei nicht gut gewesen, weil das Fett der im Dienste der Europäer von Kilossa stehenden Araber und der Schädel des Feldwebels in Kilossa selbst, aus dem alle hätten trinken müssen, gefehlt habe!

Soweit Pater Lambertys Mitteilungen. Merkwürdig ist für die Völkerverhältnisse in Deutsch-Ostafrika die Verbreitung des Aufstandes über ein so gewaltiges Gebiet. Hatten etwa alle Zauberer der einzelnen Stämme miteinander Fühlung? Die Beantwortung dieser Frage steht noch aus. Sollte sie je gegeben werden und bejahend lauten, so wären wir um eine interessante Erfahrung reicher. Daß aber der Ruf der Zauberer zu den Waffen eine so allgemeine Aufnahme fand, mag uns belehren, daß wir Europäer mit unserem System der „Erziehung" zur Arbeit und Steuern dem Afrikaner überall gleich verhaßt sind. Abschüttelung der als drückend empfundenen Herrschaft des Europäers war in Südwestafrika das Ziel des Aufstandes und nun auch in Ostafrika. Die Versuchung, jenes Ziel zu erreichen, wird noch dadurch größer, daß die Erkenntnis, der Europäer sei auch nur ein Mensch mit menschlichen Fehlern und Schwächen, sich unter den Afrikanern immer mehr verbreitet hat. Den nächsten Aufstand — er wird uns schwerlich erspart werden — haben wir nun wohl in Kamerun niederzuschlagen, wo es ja ohnedies fortwährend im Süden gärt.

— Zur landeskundlichen Erforschung Deutsch-Ostafrikas. Es heißt, daß in diesem Jahr von der Kolonialverwaltung aus den Mitteln des Afrikafonds zwei landeskundliche Expeditionen nach Deutsch-Ostafrika geschickt werden sollen, von denen die eine die Erforschung des Großen ostafrikanischen Grabengebietes, die andere die ethnographische Untersuchung der Bevölkerung des Bezirks Irangi betreiben soll.

— Overwegs Grab. Am 26. September 1852 starb in Maduari, einem Dorf 15 km südöstlich von Kuka in der Nähe des Westufers des Tsadsees, der deutsche Afrikareisende Adolf Overweg, der Begleiter Heinrich Barths und erste Erforscher des Tsadsees. Die deutschen Mitglieder der Jola—Tsadsee-Grenzkommission haben das Dorf besucht und sich bemüht, das Grab festzustellen, aber, wie Oberleutnant Marquardsen in einem Aufsatz über den Tsadsee („Mitt. a. d. dtsch. Schutzgeb." 1905, Heft 4) mitteilt, ohne Erfolg. Doch erinnerten sich noch einige Einwohner des Dorfes der Umstände bei seinem Tode Nach Barths Bericht („Reisen und Entdeckungen", Bd. III, S. 425) war dem Gefährten unter einem schönen Hadschilidschbaum das Grab gegraben worden. Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, daß in den Nachschlagebüchern und auch von Marquardsen als Todestag Overwegs der 27. September angegeben wird. Nach Barths Bemerkung war es ein Sonntag, für den sich nach seinem Tagebuch als Datum der 26. September ergibt.

— Über einige religiöse oder abergläubische Anschauungen der Neger an der Westküste des Viktoriasees berichtet P. C. Smoor in der Missionszeitschrift „Gott will es!" vom November v. J. Es handelt sich um das Gebiet bei der neugegründeten Missionsstation Ihengiro unweit und südlich von Bukoba. Es gibt dort Geisterbäume, niedrige Bäume, in deren Gezweig kleine Muscheln, die sonst auch als Münze dienen, befestigt und Kleidungsstücke aufgehängt werden. Der Boden unter diesen Bäumen trägt feines Gras. Es gibt ferner heilige Haine, „bibira", in denen der Neger — jeder für sich allein — seine „Andacht" abhält. Auf dem freien Platz vor dem Hause stehen ein oder mehrere Bäume, die sich im Banne der Geister befinden, sowie einige kleine Strohhütten, worin den Geistern Opfer dargebracht werden. Ein alter Neger, der ganz nahe bei seinem Hause fünf solcher kleinen Hütten — vier gleich große nebeneinander und eine fünfte, kleinere, davor — gebaut hatte, gab auf Befragen an, das seien Wohnungen für Rubunga. („Kubunga" heißt umherwandern, „rubunga" der Wanderer.) Rubunga sei ein Geist, der die Kaumpuli (Rinderpest) verbreitet habe, in der Landschaft Kisika an der Grenze von Uganda wohne und auch die Gegend von Ihangiro heimsuche. Er komme des Abends, und zwar auf abgelegenen, wenig bekannten Wegen. Die fünfte, kleine Hütte sei für Rubungas Sohn Rubembeira bestimmt; der Geist gehe nämlich stets in Begleitung aus. Smoors Gewährsmann erklärte ferner, er fürchte den Geist und mache täglich abends in dessen Hütte Feuer an, damit es jenem nicht zu kalt würde. Bei der Gelegenheit sage er auch stets: „Rubunga, mein König, wisse, daß ich dir ganz zu eigen bin; laß mir das Leben und nimm es mir nicht eher als meinem Großvater."

— Über die Otawiminen und die Otawibahn hielt J. Gümpell in der Abteilung Kassel der Dtsch. Kolonialgesellschaft vor einiger Zeit einen Vortrag, der in der „Zeitschrift f. Kolonialpolitik" 1905, S. 760 bis 763 abgedruckt ist. Wir entnehmen ihm einige Angaben. Südöstlich von der Etoscha-Salzpfanne finden sich Stellen, wo das Kupfer teils gediegen, teils in Verbindungen an der Oberfläche liegt und von den Eingeborenen leicht gewonnen und zu Schmucksachen verarbeitet wurde. An dem Hauptverkehrswege Otawifontein — Grootfontein liegen in einer Ost—West verlaufenden Linie und in Abständen von 12 bzw. 8 km voneinander, am Südrande des steil aus dem Flachlande nördlich des Waterberges emporsteigenden Otawigebirges die Kupferstellen Groß-Otawi, Klein-Otawi und Guchab; ferner liegt 70 km nördlich von Guchab, wo das Gebirge vor dem Übergang in das gleichmäßig nach der Etoscha-Pfanne abfallende Gelände seine letzten größeren Höhenzüge hat, die Kupferstelle von Tsumeb. Durch Händler wurde man auf den Kupferreichtum aufmerksam und es bildete sich 1900 eine „Otawiminen- und Eisenbahngesellschaft" zum Abbau der Kupferlager und zum Bau einer Bahn dorthin. Die Bahnbaupläne haben sich mehrfach geändert, schließlich wurde der Bau einer direkten Bahn Swakopmund — Otawiminen und die Fertigstellung dieser etwa 570 km langen Strecke mit 0,60 m Spurweite in $2^1/_2$ Jahren beschlossen. Mit der Ausführung wurde im September 1903 die Firma Arthur Koppel beauftragt, der Kilometer sollte 25 840 M. kosten. Im Dezember 1903 begann der Bau, dann trat der Hereroaufstand störend dazwischen. Die beim Bau beschäftigten Herero wurden entlassen und der Bau bis zur Ankunft italienischer Arbeiter unterbrochen. Doch konnte im militärischen Interesse der Ausbau bis Omaruru beschleunigt und die Regierungsbahn Swakopmund—Windhuk durch eine Zweigbahn von Onguati nach Karibib mit der leistungsfähigeren Otawibahn verbunden werden. So wurde am 18. Mai 1905 Karibib, am 20. September Omaruru erreicht. Mit den italienischen Arbeitern hatte man viele Schwierigkeiten, beschäftigt wurden nachher 480 andere Weiße, sowie 520 Herero und 680 Owambo und Bergdamara, die sich bewährten. — Die Kupferfundstellen sind von August 1900 bis September 1901 gründlich untersucht worden. Danach sind die Minen von Guchab und Nagaib ohne bemerkenswert großen Kupfergehalt, dagegen weist die Mine von Asis einen Erzkörper zwar von wenig Umfang, aber von guter Qualität auf. Noch mehr verspricht die Mine von Tsumeb. Man berechnete, daß dort mindestens 293 330 t hochgradigen Erzes mit einem durchschnittlichen Gehalt von 12,61 Proz. Kupfer und 25,29 Proz. Blei, sowie 190 519 t geringgradigen Erzes mit einem Durchschnittsgehalt von 2,91 Proz. Kupfer und 4,37 Proz. Blei zur Förderung bereit stehen. (Diese Berechnung erscheint merkwürdig genau!) Es bedürfte 4 Jahre und 8 Monate, um das hochgradige Erz herauszubringen. Mit Bestimmtheit wird ferner angenommen, daß man in größerer Tiefe noch eine ebenso große Erzmenge von gleichem Wert vorfinden wird. Die Mine von Tsumeb besteht aus zwei Erzadern, die durch harten, kompakten Kalkstein voneinander getrennt sind und einen kleinen Hügel am Fuß einer großen Kalksteinkuppe bilden. Das Gemisch der Erze stellt sich aus Bleiglanz, Kupferglanz und Carbonaten dieser beiden Metalle zusammen. Das zum Abbau nötige Wasser kann der 20 km entfernte Otjikotosee liefern, auch mangelt es nicht an leicht erreichbarem Grubenholz. Ein geschicktes Arbeitermaterial versprechen die Owambo.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. 8. Februar 1906.

Eine Besteigung der Hekla.

Von Carl Küchler.

Mit 5 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

Schon sechs Tage war ich mit meinem Führer durch die wunderbare südliche Gletscherwelt Islands unterwegs gewesen, als ich, aus der Landschaft der herrlichen Njálssaga kommend, am 29. Juni 1905 kurz nach Mittag vom Nordabhange der wüsten Þríhyrningshálsar aus zum ersten Male die berühmte Hekla erblickte. Jenseit eines weiten Landstriches öder Steinfelder, brauner Sandwüsten und wilder Lavagegenden stieg sie, allenthalben von kleineren Vulkanketten umringt, majestätisch im Norden empor. Ihr Gipfel war von einer leichten Nebelwolke umzogen, aber die Schneefelder an ihren Abhängen glänzten im Sonnenscheine und grüßten freundlich herüber, und ich konnte nicht ahnen, wie gefahrvoll mir am nächsten Tage der Aufstieg dort hinauf werden sollte.

So leicht und schnell aber, wie ich es mir gedacht hatte, sollten wir der schneegekrönten Nordlandskönigin denn doch nicht zu Füßen sitzen dürfen: auch hier hatte mich die durchsichtig klare Atmosphäre des arktischen Zauberlandes wieder arg getäuscht, und noch sechs Stunden anstrengenden Rittes waren uns beschieden, ehe wir heute die als Vorbereitung für den nächsten Tag so nötige Ruhe finden sollten. Nach einer mehrstündigen Rast zur Erholung von unserem Vormittagsritte in dem dicht am Fuße des Þríhyrningur, am äußersten südlichen Rande der Lavafelder der Hekla gelegenen gastfreundlichen Hofe Reynifell, brachen wir nachmittags 5 Uhr auf die Hekla los auf. Nachdem wir zunächst unweit des Hofes Ingjaldsstaðir die zwar nicht sehr breite, aber ziemlich tiefe östliche Rángá durchritten hatten, führte uns ein eine Stunde langer Ritt in gestrecktem Galopp in nordwestlicher Richtung durch eine trostlos öde Sandwüste, in der die durch die Schar meiner Reit- und Packpferde aufgewirbelten braunen Sandwolken um uns stoben, so daß Roß und Reiter ununterbrochen niesten und schnauften und wir froh waren, als wir den ärmlichen Hof Dagverðarnes erreichten, in dessen unmittelbarer Nähe glücklicherweise wieder etwas Grün für die Pferde, aber leider kein Tropfen Wassers zu finden war. Von einem alten Bauern geleitet, der gerade mit ein paar Pferden, die zu beiden Seiten Wassertönnchen aufgeschnallt trugen, nach einem eine Stunde entfernten Bache ritt, um Trinkwasser heimzuholen, hielten wir von hier aus nordwärts und hatten bald einen gewaltigen, wild zerrissenen Lavastrom mit in phantastischen Formen erstarrten Gebilden und die ersten rötlich braunen Vulkanketten am Fuße der Hekla unmittelbar rechts vor uns: ein in der dunkelvioletten Abendbeleuchtung unheimlich düsteres Bild. Bald aber änderte sich zu meiner Überraschung die Gegend wie mit einem Schlage, und den zwischen mächtigen Lavaströmen in saftig grünem, von mehreren kleinen Wasserläufen durchzogenen Gelände gelegenen Hof Selsund am südwestlichen Fuße der Hekla begrüßte ich mit Freuden, da es schon abends 9 Uhr geworden war und ich hier, an einem wahrhaft idyllischen Plätzchen in der fürchterlichen Einöde, nach unserem anstrengenden Tagesritte endlich zur Ruhe zu kommen hoffte. Aber als ich meine Absicht mitteilte,



Abb. 1. **Die Hekla, vom Hofe Galtalækur aus gesehen.**

erklärte uns leider unser alter Begleiter, der sich hier mit seinen Wassertönnchen von uns trennte, daß wir in Selsund wohl nur schwerlich Unterkunft finden könnten und die Besteigung der Hekla von dort aus auch zu langwierig sein dürfte, so daß wir schließlich wohl oder übel weiter zu reiten beschlossen. Um einen steilen Abhang von Sand und Steingeröll herum hielten wir unsere nördliche Richtung genau weiter ein und langten gegen 10 Uhr abends, zuletzt links von turmhohen Felswänden



Abb. 2. **Beginn des Anstiegs auf die Hekla.**

hinreitend, an dem dicht am Westfuße der Hekla gelegenen Hofe **Næfrholt** an. Zu unserem Schrecken teilte uns todmüden Reitern ein altes Mütterchen, das ganz allein im Hause war, jedoch mit, daß sie uns nichts als zwei Stühle in einer Dachkammer anbieten könnte, auf denen sitzend wir die Nacht wohl im Hause zubringen könnten, so daß wir uns lieber nach dem nächsten Hofe erkundigten und noch eine Stunde weiter zu reiten beschlossen. Unter dem Heulen der Alten, die uns jammernd versicherte, daß wir in der Dämmerung der Nacht unfehlbar in der breiten und tiefen westlichen Rángá, die wir dann noch durchreiten müßten, ertrinken würden, kletterten wir mühsam wieder auf unsere jedenfalls auch todmüden Pferde und irrten nun etwa $1^1/_2$ Stunde lang zunächst in einem trügerischen Sumpfgelände, dann an dem teils felsigen, teils sandigen, oft von Birkengestrüpp verdeckten östlichen Ufer der **westlichen Rángá** hin und her, bis wir nach mehrmaligen Schwimmversuchen der vorangetriebenen ledigen Pferde endlich doch eine Furt durch das zum Glück durchsichtig klare, aber eiskalte Wasser fanden und nachts gegen 12 Uhr den Hof **Galtalækur** auf dem westlichen Ufer des Flusses erreichten, wo wir, mit den Knöpfen unserer Reitpeitschen an die Tür trommelnd, den Bauern weckten und bald auf zwar hartem und recht unappetitlichem, aber doch vor der Kälte der Nacht schützendem Lager in tiefen Schlaf sanken. —

Am 30. Juni morgens 10 Uhr waren wir wieder auf den Beinen, und unser erstes war, hinaus vor den Hof zu eilen, um nach dem Wetter und vor allen Dingen der Hekla selbst Ausschau zu halten. Der Hof Galtalækur, entschieden der günstigste Ausgangspunkt zu einer Besteigung der Hekla, liegt inmitten grünen Wiesengeländes und bildet, gleichwie Selsund, eine wahrhaft erfrischend wirkende Oase inmitten der sich meilenweit nach allen Richtungen erstreckenden schaurigen Lavafelder, Sand- und Aschenwüsten des Vulkans. Über die im Sonnenscheine daliegenden, mit niedrigem gelben Hahnenfuß übersäten Wiesen schweifte unser Blick nach der dicht vor uns im Osten aufsteigenden Hekla (Abb. 1), deren einzelne gewaltige Lavaströme mit den sich zwischen diesen tief herabziehenden Schneefeldern durchs Fernglas deutlich zu unterscheiden waren; aber über ihren Gipfel zogen vom Norden her ununterbrochen Nebelwolken herauf, die, sobald sie über den Nordrand des höchsten Kraters gelangten, wild in Fetzen gerissen wurden und nach allen Richtungen hin zerstoben. „Da droben rast heute ein fürchterlicher Sturm“, meinte der Bauer von Galtalækur, der zu uns getreten war, „und ich würde Ihnen raten, lieber nicht hinaufzugehen; denn wenn der Nebel



Abb. 3. **In einem Lavastrom der Hekla.**

tiefer kommt, sind Sie in den Lavaströmen verloren.“ Das paßte mir aber durchaus nicht in meinen Plan; denn, einmal in Island, nicht auf dem Gipfel der weltberühmten Hekla gewesen zu sein, dünkte mich geradezu auf einen Glanzpunkt meiner Reise zu verzichten; und warten konnten wir hier nicht länger, da noch gewaltige Landesstrecken vor uns lagen, die durchritten und genauer erforscht werden mußten, ehe ich wieder nach Reykjavik, der Hauptstadt der Insel, zurückkehren durfte.

So brachen wir denn auf meinen ausdrücklichen Wunsch hin, von dem Bauern von Galtalækur selbst geführt, mit nur je einem Reitpferde vormittags 11 Uhr zum Anstiege auf, ritten, nachdem wir den hier seichten

Galtabach durchquert hatten, über einen allem Anscheine nach schon viele Jahrtausende alten, völlig ebenen und an seiner Oberfläche nur ganz leicht gewellten Lavastrom, auf dem die Huftritte der Pferde hell erklangen, und dann hinunter an die **westliche Rángá**, die wir wieder an derselben Stelle passierten, wo wir sie schon in der letzten Nacht durchritten hatten. Ein kurzer Galopp durch das außerordentlich stark duftende Birkengebüsch **Hraunteigur** auf dem östlichen Flußufer, weiterhin durch Lavaklippen und Sand brachte uns, indem wir das gefährliche Sumpfland, in dem wir in der vorhergehenden Nacht verzweifelt umhergeirrt waren, rechts ließen, wieder an den ungastlichen Hof **Næfrholt**, den wir gleichfalls rechts liegen ließen, um, immer dem Laufe eines schäumenden Gießbaches folgend, nun etwa $^3/_4$ Stunde lang steil aufwärts zu klimmen. Auf einer mit ärmlichem niedrigen Grase und Moos bewachsenen weiten, leicht gewellten Senkung kamen uns Hunderte von neugierigen Lämmern blökend entgegengesprungen, die eben erst den Mutterschafen weggenommen worden sein mußten, um sich nun den Sommer über hier oben in der Wildnis selbst ihr Futter zu suchen und zu gedeihen. Ihr jämmerliches Geschrei — es mochten weit über 1000 Köpfe sein — klang eigentümlich in dem weiten, einsamen Talkessel wider, der letzte Laut einigen Lebens, den wir nun für lange Stunden gehört haben sollten. In scharfem rechten Winkel von dem bis hierher verfolgten Saumpfade abbiegend, sprengten wir jetzt genau nordwärts durch die pfadlose, allenthalben mit weiten Löchern durchsetzte Ebene dahin (Abb. 2), in der hier und da noch einzelne, höchstens 20 bis 30 cm hohe verkrüppelte Schwarzbirken- und Grauweidenbüsche ängstlich geduckt am Boden dahinkrochen, stellenweise die Moosbeere dürftig wuchs und die hellen Sterne der weißen Butterblume uns einen letzten freundlichen Gruß zunickten. Nach etwa $^1/_2$ Stunde hörte jegliche Vegetation auf, und wir sahen uns plötzlich auf beiden Seiten von den gewaltigen Armen eines wohl 20 m hohen, wild zerrissenen Lavastromes eingeschlossen, der die grotesksten Formationen aufwies. Nur langsam stampften die Pferde durch die tiefe schwarze Asche in der Schlucht zwischen den Lavaklippen aufwärts; dann gelangten wir wieder auf ein freies Aschenfeld, durch Steingeröll, kohlschwarze harte Lavastücke, weichen, zerbröckelnden Bimsstein und zersplitterte scharfe Stücke Schiefers, der unter den Hufen der Pferde hell klirrte, fast unwegsam gemacht. Rechts von uns stieg ein Krater neben dem anderen empor, zum Teil schwarz und ausgebrannt, zum Teil ziegelrot oder gelblich; und dann sahen wir plötzlich die eigentliche haubenförmige Kuppe der **Hekla** mit ihren Schneefeldern vor uns aufsteigen. Über das erste Schneefeld, in dem die gewaltig arbeitenden, schnaufenden Pferdchen tief einsanken, so daß wir alle 10 bis 20 Schritte halten mußten, um sie Atem schöpfen zu lassen, bogen wir dann rechts ab, umritten vorsichtig im Zickzack einen jäh abfallenden, von wahrscheinlich vor kurzem erst geschmolzenem Schnee aufgeweichten Aschenhügel, auf dem wir plötzlich von Osten her von einem eisigen Sturme gepackt wurden, gegen den die Pferde, die Köpfe ängstlich zurückwendend, sich immer mühsamer Schritt vor Schritt vorwärts kämpften, und gegen den wir selbst uns tief auf die Hälse der Pferde niederbeugen mußten, um nicht aus dem Sattel geweht zu werden, so daß wir froh waren, als wir auf der Nordseite des Aschenhügels in eine tiefe, geschützte Senkung (Abb. 3) hinabreiten konnten, wo wir langsam wieder zu Atem kamen, abstiegen und unsere in wenigen Minuten völlig erstarrten Hände an den warmen Leibern der Pferde zu erwärmen versuchten. Aber nun sollten unsere armen Tiere auch einige Stunden Ruhe haben. Ein Weiterreiten verbot sich von selbst, da unmittelbar vor uns ein hoher, zerklüfteter Lavastrom aufstieg, der nur



Abb. 4. **Aschenwände der Hekla.**

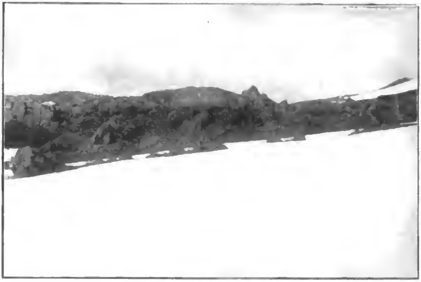


Abb. 5. **Schneefelder der Hekla.**

auf Händen und Füßen zu überklettern war, und hinter dem die Schneefelder und fast senkrecht emporsteigende schwarze Aschenwände sich bis nach dem höchsten Gipfel der Hekla hinaufzogen. Mit gesenkten Köpfen standen die armen Gäule auf dem schwarzen Aschenboden des Kessels, in dem wir uns befanden, traurig da und rührten sich nicht. Unser Bauer von Galtalækur, vor wenigen Jahren, wie mir mein Führer erzählte, noch ein blühender junger Mann, jetzt brustkrank und keuchend, konnte auch nicht weiter und blieb bei den Tieren zurück, während ich mit meinem Reiseführer und alten Studiengenossen von Kopenhagen her nun zu Fuße den weiteren Anstieg begann, eine Kletterpartie, die ich zeit meines Lebens nicht wieder vergessen werde.

Kaum hatten wir den erwähnten Lavastrom auf allen Vieren überklettert, als der Oststurm, mit seiner Kälte durch Mark und Bein gehend, uns wieder faßte, so daß wir bald, statt über das in weitem Bogen westwärts nach dem Gipfel hinaufführende Schneefeld weiterzustampfen, uns entschlossen, des kürzeren Weges halber die steilen, mit Lavablöcken übersäten Aschenwände emporzuklimmen (Abb. 4). Leider war das ein Fehler, der uns leicht hätte ins Verderben stürzen können, und den wir wenigstens auf dem Rückwege nicht wiederholten; denn der Weg über das Schneefeld hätte uns infolge der rechts vorgelagerten Aschenhöhen vor allen Dingen etwas mehr Schutz vor dem Sturme gewährt, dessen ganzer Gewalt wir nun bis auf den Gipfel hinauf ausgesetzt waren. Der Aschenboden war, jedenfalls gleichfalls infolge erst vor kurzem weggetauten Schnees, weich und schlüpfrig; die Lavastücke, auf denen wir dem Fuße Halt zu geben versuchten, rollten uns unter den Füßen weg, so daß wir oft genug rückwärts rutschten oder auf die Knie fielen; die Aschenwand ward immer steiler; größere Lavablöcke, nach denen wir mit den Händen faßten, um uns daran emporzuziehen, erwiesen sich als morsch und zerbröckelten, so daß wir wiederum — glücklicherweise nach vorwärts — zu Falle kamen; die Finger erstarrten uns vor Kälte; alle 2 bis 3 Minuten mußten wir Halt machen, um keuchend Atem zu schöpfen; und dazu stoben uns von oben herunter feiner Schneestaub und scharfe Eisnadeln schmerzend in das vor innerer Hitze glühende Gesicht. Schließlich war ich infolge des mühsamen steilen Emporkletterns in den schweren Reitstiefeln, das oft mehr einem Emporkriechen auf Händen und Füßen glich, so vollkommen erschöpft und ermattet, daß, als wir höher gelangten, der aller Beschreibung spottende fürchterliche Sturm, der in meinen langen und weiten Ölrock wie in ein Segel faßte, mich plötzlich ganz umriß, so daß ich ins Gleiten und immer rascheres Rollen kam und an dem zackigen Lavastrom in der Tiefe zerschmettert worden sein würde, wenn nicht mein alter treuer Freund mir in großen Sätzen nachgesprungen wäre, mich noch an dem einen Arme gepackt und wieder wenigstens auf die Knie emporgerissen hätte. Das diente uns zur Lehre! Von hier ab kletterten wir, einander fest fassend und alle paar Schritte verschnaufend, dicht aneinandergedrängt und die Oberkörper nach rechts gegen den Sturm gebeugt, weiter, mit der freien Hand der eine den kurzen Stiel meiner Reitpeitsche, der andere das zusammengeschobene Stativ meines photographischen Apparates als Stütze gebrauchend. Und so langten wir nach zwei fürchterlichen, langen Stunden droben an, wo wir hinter einer einigermaßen Schutz gewährenden Schneewand erschöpft, halb erstarrt und uns eng umschlungen haltend, in den Firnschnee niedersanken. Vor uns öffnete sich in einem Dreiviertelkreise der leider ganz mit Schnee gefüllte große Südkrater von 1845, hinter dem der nur ein wenig höhere, aber kleinere Nordkrater lag, über den aber immer noch ununterbrochen eine Nebelwand nach der anderen heraufzog, so daß wir es durchaus nicht wagen durften, weiter zu gehen. Nachdem wir uns einigermaßen verschnauft und die vor Kälte tränenden Augen geklärt hatten, verzehrten wir mit zitternden Händen unser Schwarzbrot und Hammelfleisch und suchten dann, soweit es unser Zustand zuließ, den weiten Rundblick zu erfassen und zu genießen.

Die Aussicht von dem zwar nur 1557 m hohen Gipfel des jedoch nach allen Richtungen hin frei liegenden Vulkans war, da das Wetter nach Nordwest, West, Süd und Ost vollkommen klar war, einzig wunderbar und ist ohne Zweifel eine der weitesten und imposantesten der Erde. Umfaßt sie doch den weitaus größten Teil der gewaltigen Polarinsel von 1870 Quadratmeilen! Im Nordwesten stieg der mächtige, 26 Quadratmeilen umfassende Gletscher Lángjökull mit den vielgezackten Jarlshettur und dem Bláfell im Vordergrunde und rechts davon der 25 Quadratmeilen umfassende gewaltige Hofsjökull in eisiger Starrheit empor. Nordöstlich unterschieden wir deutlich die endlose Wüste des fürchterlichen Sprengisandur, die, wenn überhaupt, in einem ununterbrochenen Ritte von 20 Stunden durchsprengt werden muß, von den Súlur am Eyjafjord begrenzt. Im Osten, jenseit der Fiskivötn, glänzten die großartigen Eisregionen des über 2000 m hohen und 150 Quadratmeilen umfassenden Vatnajökull, des größten Gletschers der Erde, mit dem vulkanischen Skaptárjökull im Vordergrunde. Im Südosten war der 1705 m hohe Eyjafjallajökull an der Südküste der Insel, von dem wir herkamen, und der dreihörnige Þríhyrningur, über dessen Paß wir erst gestern geritten waren, im Süden aber, jenseit des ganzen gewaltigen Flußgebietes des Markarfljót, der Þjórsá und Ölfusá, das wir die vorhergehenden Tage unter Lebensgefahren durchquert hatten, der offene Atlantische Ozean zu erkennen, auf dem die spitzen Vestmannaeyjar, die Westmännerinseln, wie riesige Steinblöcke zu schwimmen schienen. Westwärts reichte der Blick über die schneebedeckten Berge von Þingvellir mit dem rechts gelegenen kegelförmigen Skjaldbreið und dem Hlöðufell hinaus bis an den Gebirgsstock der Esja in unmittelbarer Nähe von Reykjavik. Nach allen Richtungen glänzten silberne Flußläufe und Hochgebirgsseen, allenthalben im Lande rauchte und dampfte es von heißen Quellen, aus den Sandwüsten, wo es gerade stürmte, wirbelten braune Sandwolken himmelhoch empor, und unmittelbar zu unseren Füßen dehnten sich unterhalb der blendenden Schneefelder die Stein- und Aschenwüsten, Lavaströme und Vulkanketten des ganzen Gebietes der Hekla, die in historischer Zeit nicht weniger als 18 fürchterliche Ausbrüche gehabt hat, in grauer, starrer, toter Stille und Einsamkeit. Unmittelbar hinter uns aber gähnte der Schlund, aus dem sich vom September 1845 bis in den April 1846 ein 30 m hoher und zwei Meilen breiter glühender, alles vernichtender Lavastrom meilenweit ins Land hinein ergoß, der damals eine Feuer- und Rauchsäule von über 4000 m Höhe gen Himmel emporsandte, und dessen ausgeworfene Asche vom Sturme bis nach den 140 geographische Meilen entfernten Orkneys geführt wurde!

Doch wir mußten Abschied nehmen; denn die eisige Kälte durchschauerte uns, und in großen Sätzen liefen wir nun das westliche steile Schneefeld hinunter (Abb. 5), um einmal bei langsamem Abstiege nicht etwa zu Falle und ins Gleiten und zum anderen wenigstens einigermaßen wieder in Wärme zu kommen. Im Verlaufe von 1½ Stunden langten wir nach einer letzten Kletterpartie über den hohen Lavastrom wieder in dem geschützten Felskessel

bei unserem Führer und den Pferden an, die, wie erstarrt, noch an derselben Stelle ebenso stumm und traurig dastanden, wie wir sie verlassen hatten. Nach einer kurzen Rast und dem gebührenden Berichte an unseren Bauern ging es nun zu Pferde zunächst wieder etwas bergauf, nochmals im Sturme um den schon einmal umrittenen Aschenhügel herum, über das letzte Schneefeld im Zickzack steil abwärts und dann in gestrecktem Galopp über das weite, von Gesteinstrümmern bedeckte Aschenfeld, so daß die Schieferstücke unter den Hufen der Pferde klirrend nach rückwärts flogen, bis wir wieder in der weiten Senkung etwas Gras erreichten, an dem wir die armen verhungerten Gäule sich eine Stunde lang gütlich tun ließen. Auf einem etwas kürzeren Rückwege von im ganzen etwa vier Stunden gelangten wir wieder an die westliche Rángá, die wir nun schon zum dritten Male durchritten, und erreichten abends gegen neun Uhr wieder unseren Hof Galtalækur. Sobald wir abgesattelt hatten, konnten wir nicht umhin, uns vor dem Abendessen von der Wiese östlich vom Hofe aus die schlimme Hekla nochmals zu betrachten, die jetzt, völlig nebelfrei, friedlich auf uns herabschaute, so daß ich rasch meinen auf dem gefahrvollen Anstiege so übel mitgenommenen photographischen Apparat, den mir die Firma „Hüttig u. Sohn" in Dresden mit der gesamten wertvollen Ausrüstung in dankenswertester Weise für meine Expedition zur Verfügung gestellt hatte, nochmals aufzustellen eilte, um in der Abendbeleuchtung glücklicherweise noch die beste, in Abb. 1 wiedergegebene Aufnahme des Vulkans zu erzielen, die ich überhaupt mitgebracht habe. — —

Nach stärkender Ruhe, wenn auch wiederum auf hartem Lager, ging es am nächsten Morgen auf frischen Pferden zu noch zweiwöchentlichem Ritte zunächst westwärts weiter; und wenn wir auch noch an diesem Tage aus der von den Feuerströmen der Hekla arg verwüsteten Gegend heraus gelangten, so konnten wir ihre schneebedeckte Haube doch noch zwei Tage lang bis an den Großen Geysir hinter uns in die Wolken ragen sehen, um beim Schauen all der neuen großartigen Naturwunder nicht sogleich zu vergessen, was wir da droben erlebt hatten.

Mythologischer Zusammenhang zwischen der Alten und Neuen Welt[1]).

Am Schlusse der Eiszeit ist der Mensch in Amerika vorhanden, wie die aufgefundenen Reste beweisen, ganz ähnlich wie dieses in Europa der Fall war; ob gleichzeitig, wissen wir nicht, und ebenso ist es eine noch zu lösende Frage, ob dieser eiszeitliche amerikanische und der eiszeitliche europäische Mensch von irgend einem gleichen Urmenschen abstammen, ob beide durch irgend eine heute nicht mehr vorhandene geologische Brücke im Zusammenhange stehen. Darüber möge, wenn es möglich ist, die Zukunft entscheiden. Also der Mensch ist auf Amerikas Boden vorhanden, und hier hat er sich — darüber sind heute alle hervorragenden Amerikanisten einig — sowohl in körperlicher als geistiger Beziehung eigenartig und unabhängig entwickelt, ist er nach Leib und Kultur ein echter Amerikaner geworden. Vier Jahrhunderte fast hat es gedauert, bis diese Anschauungen zur Geltung gelangten, denn schon gleich nach der Entdeckung der Neuen Welt tauchten jene fortwirkenden Irrlehren auf, die die Amerikaner und ihre Kulturen bald zu Nachkommen der Juden, Phöniker, Inder, Tataren, Chinesen usw. machten. Nicht einmal ihre Rasseneigentümlichkeiten ließ man ihnen, sie sollten durchaus Mongoloiden sein, eine unrichtige anthropologische Annahme, die bis auf Peschel und Ratzel fortdauerte.

Heute wissen wir aber, daß nach Körperbeschaffenheit und Kulturentwickelung der Amerikaner selbständig dasteht, und mit Recht hebt der Verfasser der vorliegenden Schrift hervor, daß allein schon der Mangel der Eisenkenntnis und der Haustiere das Vorhandensein altweltlicher Kultur in Amerika ausschließen. Und doch, wenn wir tiefer gehen, läßt sich das Vorhandensein gewisser Elemente nicht leugnen, die dünn und spärlich wie eine homöopathische Dosis aus der östlichen in die westliche Erdhälfte eingedrungen sein müssen, über deren Wann und Wie wir allerdings im unklaren sind, die aber wohl den Weg vom Norden nach dem Süden genommen haben müssen. Allerdings sind es recht zarte Gebilde, die den organischen Zusammenhang dartun, ohne aber, was gleich stark betont werden muß, irgendwie ändernd und einflußreich die selbständige Entwickelung amerikanischer Kulturen beeinflußt zu haben. Es ist das Gebiet der Mythen, das mit Hilfe der vergleichenden Sagenforschung uns hier Einblicke eröffnete und namentlich an der Hand der so hoch entwickelten nordamerikanischen Ethnologie uns einige sichere Schlüsse erlaubt.

Zunächst hat für Nordamerika die seit 1897 tätige, nach dem Plane von Franz Boas organisierte Jesup-Expedition hier neuen unverdächtigen Stoff geliefert, welcher sich auf die Völkerstämme bezieht, die beiderseits da wohnen, wo die Alte und Neue Welt sich einander nähern. Auf der asiatischen Seite war es der Russe Bogoras, welcher Mythologie und Folklore der Tschuktschen, Korjäken und Kamtschadalen erforschte und nachwies, wie diese „Beringsvölker" auf diesem Gebiete nichts gemein haben mit ihren asiatischen Nachbarn, den uralaltaischen Völkern, sondern in mythologischer Beziehung weit eher zu den Amerikanern zu rechnen sind, so sehr, daß er eine scharfe Grenzlinie von der Kolymamündung bis zur Gischigabucht ziehen konnte, von der östlich Mythe und Sage einen amerikanischen Charakter tragen, was die im einzelnen durchgeführten Analysen der beiderseitigen Mythen schlagend beweisen. Namentlich reicht die Übereinstimmung auf der amerikanischen Seite hinab bis Columbia, und hier ist es vor allem die Mythe vom Raben, Kutk, welche bis in die feinsten Einzelheiten stimmt, so daß ein gemeinsamer Ursprung klar zutage liegt.

Während nun so (und auch durch anderweitige Forschungen) für Nordamerika eine Einflößung altweltlicher Mythen klargestellt ist, fehlte für Südamerika eine entsprechende Arbeit, und doch müßte diese sich insofern noch belangreicher gestalten, da sie — falls Mythen bis zur Magelhaenstraße drangen — den schlagendsten Beweis für deren Ausdehnungsfähigkeit und Wanderkunst erbrachten, indem sie die ganze Länge der westlichen Erdhälfte, über 100 Breitengrade, durcheilten. Die Lücke ist nun durch Paul Ehrenreichs schöne Arbeit ausgefüllt. Freilich, so ins Volle hineingreifen wie die Forscher der Jesup-Expedition konnte er nicht, und mühsam, mit ganzer Beherrschung der sehr zerstreuten Literatur hat er den Stoff zusammen-

[1]) Dr. Paul Ehrenreich, Die Mythen und Legenden der südamerikanischen Urvölker und ihre Beziehungen zu denen Nordamerikas und der Alten Welt. Supplement zur Zeitschrift für Ethnologie. 106 Seiten. Berlin 1905, A. Asher u. Co. 3 M.

geholt, kritisch gesichtet und in preiswürdiger Art methodisch verarbeitet, wobei ihm nicht nur seine eigenen südamerikanischen Reisen, sondern auch seine tüchtigen früheren Arbeiten, namentlich das große Werk über „die Urbewohner Brasiliens“, zustatten kamen.

Wie Ehrenreich sich zur Mythenforschung stellt, ergibt sich daraus, daß er kosmogonische und Heroensagen aus Naturvorgängen ableitet. Diese Naturmythen beschränken sich auf einen engen Vorstellungskreis und knüpfen nur an konkret wahrnehmbare Erscheinungen und Vorgänge an, können sich infolgedessen bei allen Völkern zu allen Zeiten gleichen. Nach diesen Grundsätzen behandelt der Verfasser dann seinen Stoff. Es ist nicht möglich, den aus zahlreichen Bruchstücken und zerstreuten Einzelschriften wiedergegebenen Inhalt der südamerikanischen Mythen hier anzuführen; er bezieht sich auf die Weltschöpfung, Kataklysmen, die Flut, den Weltenbrand, Himmel und Erde, die Entstehung der Lebewesen, die auch in Südamerika eine hervorragende mythische Rolle spielende Sonne und den Mond, die Sterne und Sternbilder, Ahnherren und Heroen. Schon hieraus ersieht man, daß dieselben Stoffe und Gegenstände wie bei uns mythenbildend wirkten.

Was, vom ethnologischen Standpunkte aus, vorzugsweise belangreich erscheint, das sind aber die ebenso vorsichtigen als überzeugenden Ausführungen Ehrenreichs über den Zusammenhang der nord- und südamerikanischen Mythen und die altweltlichen Sagenelemente in Amerika. Wenn wir auch darauf bestehen, daß eine große Anzahl sich gleichender Mythen überall selbständig und ohne Entlehnung sich herausbildet, so kann doch andererseits nicht geleugnet werden, daß auch auf dem Wege der Wanderung von Mund zu Mund bis in weite Fernen Übertragungen stattgefunden haben, und im Nachweise solcher liegt einer der Schwerpunkte der Ehrenreichschen Arbeit. Für den Zusammenhang nord- und südamerikanischer Mythen tritt ja keinerlei geographische Schwierigkeit in den Weg, und ein Widerspruch ist in dieser Beziehung kaum zu fürchten, während es viel schwieriger ist, die asiatischen Elemente der südamerikanischen Mythen mit Sicherheit als solche nachzuweisen. Der Weg von der Bering- bis zur Magelhaenstraße ist ein weiter, und die Einflüsse, die auf die Verbreitung der Mythen wirkten, können sehr verschiedener Art sein, wobei Wanderungen, der Handel, Schiffbrüche u. dgl. ihre Rolle spielen, aber nur in den allerseltensten Fällen auch der geschichtliche Nachweis für die Ausstreuung einer Sage zu führen ist. Vieles bleibt trotzdem rätselhaft, und gegenüber einer Verbreitung auf dem Wege Polynesiens verhält Ehrenreich sich mit Recht sehr zweifelnd.

Betrachten wir den belangreichsten Abschnitt der Ehrenreichschen Arbeit, die asiatischen Sagenelemente in Amerika, wobei wir natürlich nur die Hauptergebnisse mitteilen können, ohne auf die kettengleich aneinandergereihten zahlreichen Einzelzüge der Sagen eingehen zu können. Ausgangspunkt für eine große Reihe ist die aus altjapanischen Geschichtswerken des 7. und 8. Jahrhunderts stammende Susanowogeschichte, deren Einzelzüge zerstreut bis nach Brasilien nachweisbar sind, namentlich auch in den Oger- und Kannibalenmythen. Nur ein Beispiel will ich hier aufführen. Gemeinsam ist diesen amerikanischen und ostasiatischen Oger- und ähnlichen Fabelwesen, daß sie mit Ungeziefer behaftet sind, Schlangenhaar haben oder Schlangen, Skolopender, Frösche als Parasiten im Haare. Diese Mythen behandeln entweder die Tötung der Ogren oder die Flucht vor ihnen, überhaupt die Befreiung einer Person aus ihrer Gewalt. Hier einige der lehrreichen Parallelen.

Bei den Korjäken Ostsibiriens nimmt die Sonne ein Weib, an dessen Stelle sich ein in Menschengestalt verwandelter Käfer setzt. Während des Lausens entdeckt der Gatte an ihrem Nacken Käferschilder und tötet die entlarvte Betrügerin.

Bei den Maidu Kaliforniens hat ein Frosch die Gestalt eines Löwenweibes, das er verschlungen hat. Nachts entdeckt der Gatte (Frosch) Schuppen an ihrem Nacken, tötet die falsche Gattin und holt sein wirkliches Weib aus ihrem Leibe hervor.

Bei den Karaya Brasiliens entdeckt die Frau in gleicher Weise Fischstacheln im Nacken des falschen Gatten, der ein verwandelter Pirarukufisch ist, und entflieht mit magischer Hilfe.

Diese von Nordostasien nach Innerbrasilien reichenden speziellen Züge lassen sich wohl nur durch Wanderung der gleichen Elemente erklären, und in der Tat findet sich der Zug auch in der altjapanischen Susanowomythe, in welcher Susanowo, eine Ogergestalt, sich von seinem Schwiegersohn in der Unterwelt lausen läßt, wobei dieser im Haare Susanowos Skolopender findet. Anstatt, wie von ihm verlangt wird, diese Tiere zu essen, steckt er Fruchtkerne in den Mund. Susanowo verfällt unterdessen in Schlaf, worauf der Schwiegersohn ihn fesselt und mit seiner Geliebten die Flucht ergreift.

Dieses nur ein einzelnes Beispiel der zahlreich aufgeführten übereinstimmenden Elemente, woraus hervorgeht, daß ostasiatische, speziell japanische Motive, die auch bei den Nordostasiaten sich finden, auf amerikanischem Boden eine weite Verbreitung gefunden haben. Anderes weist dann wieder auf Indien, diese große Märchenquelle, hin. Indem aber Ehrenreich dieses selbst mit völliger Beherrschung des Sachverhalts und ohne jede Voreingenommenheit nachweist, kann er zugleich nicht nachdrücklich genug davor warnen, solches Vorhandensein asiatischer Elemente in der amerikanischen Mythenwelt in dem Sinne zu verwerten, als ob die amerikanischen Kulturen asiatischen Ursprungs seien. Und solche Warnung ist um so mehr am Platze, als noch immer Vertreter jener falschen Ansicht vorhanden sind, welche sogenannte amerikanische Pyramiden und Bronze, soziale Verhältnisse und selbst die amerikanischen Sprachen aus der Alten Welt ableiten. Richard Andree.

Prähistorischer Bergbau auf dem Mitterberge bei Bischofshoven.

Zahlreich sind die Spuren des römischen Bergbaues diesseits der Alpen. Seltener jedoch hat man die Stellen des prähistorischen Bergbaues in unserem Vaterlande entdeckt, obschon wir lange anzunehmen berechtigt waren, daß die vorgeschichtlichen Bewohner Deutschlands ihre metallenen Schmuckgegenstände und Geräte selbst herzustellen verstanden. Dies ist bereits für frühere vorgeschichtliche Perioden der Fall und reicht gewiß bis in die ältere Bronzezeit hinaus. Eine der bestuntersuchten Stellen des vorgeschichtlichen Bergbaues, der ganz ohne eiserne Geräte betrieben wurde, also in die Bronze- und Hallstattzeit zurückreicht, befindet sich auf dem Mitterberge bei Mühlbach in den Salzburger Alpen. Hier hat vor 3000 Jahren ein ausgedehnter Kupferbergbau geblüht, der viele hundert Jahre bestanden hat; Jahrtausende lag er dann still, bis

der Zufall von neuem zu der Auffindung der reichen Kupferminen und dabei gleichzeitig zur Entdeckung des alten Bergbaubetriebes geführt hat. 500 Bergknappen arbeiten gegenwärtig wieder auf dem altehrwürdigen Gelände.

Prof. Much in Wien hat die Erforschung dieses vorgeschichtlichen, bronzezeitlichen Bergbaues mit Erfolg betrieben und war in der Lage, eine Anzahl Herren, Teilnehmer des vorjährigen Salzburger Anthropologenkongresses, auf den Mitterberg zu führen, um dort, an Ort und Stelle, seine Entdeckungen einem größeren Kreise von Gelehrten zu unterbreiten.

Wie schon bemerkt, liegt die Stelle des alten Bergbaubetriebes in den Salzburger Alpen, 1600 m hoch, am Ausgange des Mühlbachtales, vier Stunden von Bischofshoven. Dort finden sich zunächst zahlreiche Vertiefungen, die sich alle als eingestürzte Schächte ausweisen. Einzelne Schächte, die bei der Auffindung noch befahrbar waren, hatten eine Decke von Steinen und Erde, die den Eingang sorgfältig verschloß. Dies ist ein Beweis, daß dem Bergbau kein jähes, gewaltsames Ende gesetzt war, sondern daß man beim Verlassen der Schächte mit einer Rückkehr rechnete, die dann infolge von kriegerischen Ereignissen oder Volksverschiebungen nicht zur Ausführung kam. Die Schächte gehen schräg, nicht allzutief in den Berg, sind gezimmert, meist zwei nebeneinander. Zwischen diesen wurde das Gestein herausgeholt, bis die Stelle erschöpft war. Das Eindringen in den Fels geschah durch Feuersetzung, eine Art des Schachtbaues, die auch von den Griechen und Römern noch angewendet worden ist. Die Feuersetzung erfolgt in der Weise, daß der Fels durch angelegte Feuer erhitzt und dann mit Wasser begossen wird. Durch dieses Verfahren wird das Gestein mürbe und läßt sich, wie es im Mitterberge geschah, vermittelst hölzerner Keile lostrennen. Durch jede Feuersetzung gelangt man so etwa eine Handbreit weiter. Zu den Holzkeilen pflegte man sehr trockenes Holz zu nehmen, diese mit Holzhämmern einzutreiben und wieder mit Wasser zu begießen. Von solchen Keilen fanden sich in den alten Schächten des Mitterberges noch manche im Gebirge steckend vor. Das Einfahren in die Schächte ermöglichte eine Art Leiter, die aus einem Balken geschnitten war; Bruchstücke sind erhalten. Vermittelst hölzerner Gefäße wurde das Wasser herausgetragen; auch deren haben sich mehrere vorgefunden und konnten vollständig wieder zusammengesetzt werden. Bronzenes Arbeitsgezähe, als spitze, schwere Keile und Bronzehämmer, sind zum Teil noch mit den Holzstielen zum Vorschein gekommen, keine Spur jedoch von „Schlägel aus Eisen“, das in den römischen Bergwerken sonst überall zu finden ist in Verbindung mit den tönernen Lampen, welche den römischen Erzsuchern leuchteten. Unsere Bergleute im Mitterberge gebrauchten zur Beleuchtung Bündel von 10 bis 12 Holzspänen, ähnlich wie sie bis vor kurzem der Landmann im Winter selbst schnitt und zum Feueranzünden benutzte. Zu Tausenden liegen solche angebrannte Holzspäne auf dem Boden der alten Schächte.

Das Gestein wurde mit Säcken aus Tierfellen heraufbefördert. Tierfelle bildeten auch die vornehmste Kleidung der Leute. Mützen in Haubenform aus Ziegenfell mit den Haaren, Schuhe aus demselben Material, sandalenförmig an den Füßen befestigt, und Ledertaschen geben von der Bekleidung der alten Knappen deutliche Kunde, da auch einzelne dieser Gegenstände sich erhalten haben. War das Gestein nun heraufbefördert, so begann die langwierige und schwere Arbeit des Scheidens. Auf großen Steinen wurde vermittelst schwerer Steinschlegel das Gestein zerkleinert, auf einer schleifsteinähnlichen Platte das klein gemachte Erz dann gemahlen. Diese Platten waren mit künstlichen Rillen versehen, um das Kleinmalen zu erleichtern. Zum Schlemmen benutzte man 1 m große Tröge, aus einem Baumstück hergestellt. Diese Tröge besaßen an den Kopfseiten je eine Nute zum Anfassen. In diesen Trögen wurde das kleingemahlene Erz so lange hin und her bewegt, bis die schwereren Erzstückchen sich unten am Boden ansammelten. Mit hölzernen Schöpflöffeln wurden letztere von dem tauben Gestein befreit. Die Bewegung des Troges geschah ähnlich wie heutzutage noch das Hin- und Herbewegen einer Getreideschwinge. War das Erz nun in dieser aufbereitet, wurde es an Ort und Stelle geröstet, um den Schwefel zu entfernen. Darauf folgte sofort das Schmelzen. Dazu bediente man sich kleiner, 50 cm hoher Öfen, die von drei Seiten aus Grauwackensteinen aufgemauert waren. Die vierte Seite war des Zuges wegen offen. Etwa 30 solcher alter Schmelzöfen sind bisher auf dem Mitterberge nachgewiesen worden. Sie wurden so lange benutzt, bis Holzmangel eintrat, dann schob man die Öfen näher dem Walde zu. Das Produkt des Schmelzens war ein flacher Kupferkuchen. Diese Kuchen transportierte man dann in die Gießereien, welche sich natürlich auf dem Mitterberge nicht befanden. Von Kupferkuchen haben sich zahlreiche erhalten. Die chemische Analyse des Schmelzproduktes hat gezeigt, daß das auf dem Mitterberge gewonnene Kupfer sehr rein war; es hat mit seinem geringen Nickelgehalt eine ähnliche Zusammensetzung wie die Bronzen des berühmten Grabfeldes von Hallstatt und des Pfahlbaues im Mondsee. Wir können also wohl annehmen, daß die Bewohner der dortigen Gegenden die Unternehmer des Mitterberger Kupferbergbaues gewesen sind, daß dort auch das Kupfer zu den verschiedenartigsten Gegenständen verarbeitet wurde. Auf dem Mitterberge sind die alten Pingen und Halden so zahlreich vertreten, daß man auf einen viele Jahrhunderte währenden Bergbau an der Stelle schließen konnte. Die Halden kennzeichnen sich bekanntermaßen durch ihren Mangel an Vegetation; auf einigen fehlt diese sogar ganz infolge der giftigen Bestandteile des Erzes. Huflattich und Schöllkraut umrankt die alten Stätten menschlichen Fleißes.

Wie die zahlreichen Holz- und Bronzefunde des Bergbaues auf eine Zeit vor der Eisenperiode hinweisen, so haben auch die Gefäßreste und bronzenen Schmuckgegenstände alle die typischen Formen und Ornamente jener bronzezeitlichen Epoche. Die Gefäße stimmen mit denen des Mondsees überein. Von Wohnungen fanden sich bisher nur Plattformen, auf denen die Hütten der Bergleute gestanden haben, von den Hütten selbst keine Überreste.

Es ist natürlich, daß nur während der Sommermonate auf dem Mitterberge gearbeitet werden konnte, denn wir befinden uns inmitten einer großartigen Alpenwelt. Vor uns zackige, in die Wolken starrende Felsenwände, unersteiglich, mit Schnee und Eis bedeckt, zur Seite ein sanft sich neigendes Tal und im Rücken ein Bergwald, der hier bis an die äußerste Grenze seines Gedeihens sich ausbreitet. Sumpfiges Hochmoor begrenzt den Wald. In dem Moore hat man neuerdings Pfahlbaureste gefunden. Vielleicht befand sich in dem unwegsamen Moore das Vorrats- und Lagerhaus für gewonnene Kupferkuchen. Die Spitzen der Pfähle wiesen nämlich auf steinerne oder bronzene Axthiebe hin.

Voller Bewunderung für die Energie der damaligen Menschen betrachten wir diese Spuren des vorgeschichtlichen Bergbaues. Wie kamen die Leute auf diese Stelle? Wer hatte ihnen verraten, daß hier in der Erde so reiche Schätze verborgen waren? Schätze, deren Werte wir

heutzutage nur mit dem Golde vergleichen können. Gewiß haben sie an dem stundenweit entfernten Tale den Erzgang zuerst beobachtet und sind ihm unter Bezwingung von tausend Gefahren und Schwierigkeiten viele Stunden weit gefolgt über das unwegsame Gebirge.

C. R.

Die „Kauten" in der Nähe von Sontra (Hessen).

Von Prof. Dr. Wilh. Halbfaß. Neuhaldensleben.

Mit einer Tiefenkarte des Denser Sees.

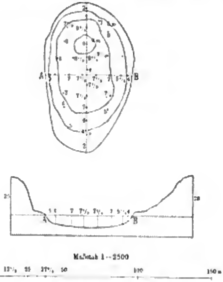
In Ratzels „Die Erde und das Leben", Bd. II, fand ich S. 192 die Bemerkung, daß auch in den hessischen Zechsteinhügelländern von Sontra und Richelsdorf kleinere Einstürze vorkommen, die manchmal mit Wasser gefüllt sind und im Volksmund „Kauten" heißen. In der Tat zeigen die alten hessischen Meßtischblätter vom Jahre 1857 bzw. 1859 Sontra, Seifertshausen und Lichtenau mehrfach diesen Namen, der auch in den Namen Bernshäuser „Kutte" und Roßdorfer „Kutte" in der Vorderrhön (s. Globus, Bd. 81, Nr. 1) wiederkehrt. Meine Absicht, diese kleinen Einsturzbecken im vereisten Zustande in den Weihnachtsferien 1904 näher zu untersuchen, scheiterte an dem milden Wetter der letzten Winter, und daher kam ich erst in den ersten Oktobertagen vorigen Jahres dazu, mit Hilfe meines tragbaren Osgoodbootes die kleinen Seelein zu besuchen. Der relativ größte von ihnen liegt am Ostrande des Dörfchens Dens, dessen Häuser zum Teil sich hart über seinem Westufer erheben, in einem schroff an 30 m in die Tiefe hinabgehenden Kessel, dessen tiefste Mulde von dem kleinen Denser See eingenommen wird. Die Plattendolomitbänke der oberen Zechsteinformation (s. Blatt Sontra der kgl. preuß. geol. Landesaufnahme) sind namentlich an der Westseite des Beckens sehr deutlich aufgeschlossen, während sie an den übrigen Wänden des Beckens durch Oberflächenerosion mehr oder minder verdeckt sind. Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß wir es hier mit einer Bodensenkung zu tun haben, welche durch Auswaschungen von Gipsschloten unterhalb des Zechsteins entstanden ist. In der Nähe von Dens befindet sich ein Gipsbruch. Die Tiefe des Sees beträgt zurzeit nur 9 m, doch ist aus den Uferrändern beider Längsufer des Sees (s. das durch die größte Breite des Sees gelegte Profil) deutlich zu erkennen, daß der Wasserstand des Sees zuzeiten beträchtlich höher sein muß. Der in Dens ansässige Gutsbesitzer Herr Hüter, welcher gütigst den Transport des Bootes zum Eltmansee übernahm, und der dort seit langer Zeit amtierende Lehrer Herr Schaake bezeichneten mir an dem steilen Westufer des Sees eine Stelle, bis zu welcher der See bei Hochwasserstand vor einer Reihe von Jahren gestiegen war, sie lag etwa 4 m über dem jetzigen Niveau. Danach berechnet sich die Maximaltiefe bei Hochwasserstand zu 13 m in Übereinstimmung mit Messungen, welche der Lehrer von Eis aus bei hohem Wasserstand vor mehreren Jahren vorgenommen hatte. Beide Herren erklärten übereinstimmend, daß der Wasserstand des Sees nicht etwa permanent im Fallen begriffen sei, vielmehr sei er vor einer Anzahl von Jahren noch niedriger als in diesem Jahre gewesen. In der Pfarrerchronik von Nentershausen, die mir durch die Güte des dortigen Pfarrers, Herrn Hoffmann, zugänglich gemacht wurde, schreibt der Pfarrer Biscamp: „Der Denser See, welcher der gemeinen Sage nach keinen Grund haben sollte, wurde von mir den 8. März 1814, da er mit 1½ Schuh dickem Eis bedeckt war, an zwei Stellen in seiner Mitte, wo ich Löcher machen ließ, rücksichtlich seiner Tiefe untersucht und gemessen. Er war aber an beiden Stellen nur 32 Fuß tief." Damals war er also wesentlich so tief wie jetzt und ein direkter Einfluß eines südöstlich von Dens neuerdings aufgemachten Stollens auf Schwerspatgewinnung auf den Wasserstand des Sees nicht wahrscheinlich, vielmehr steht er wohl mit der unregelmäßigen unterirdischen Speisung durch Quellen im Zusammenhang. Daß die atmosphärischen Niederschläge dafür nicht maßgebend sein können, bezeugt sein augenblicklicher niedriger Wasserstand trotz der reichlichen Niederschläge der letzten Wochen. Der Denser See ist nicht ganz gleichmäßig in die Bodenoberfläche eingesenkt, vielmehr befinden sich die größten Tiefen im nördlichen Teile nahe dem Westufer, wo auch der Absturz in die Tiefe am größten ist, während er von dem Südende zu nur allmählich an Tiefe zunimmt. Ich maß die Länge des Sees zu rund 100, seine Breite zu gut 60 m, daraus ergibt sich eine Oberfläche von etwa 50 Ar, ein Volumen von rund 30000 cbm. In der schon erwähnten Pfarrchronik wird die Größe des Sees zu 4 bis 5 Acker, also ungefähr 1 ha angegeben, die ganz gut der Ausdehnung des Sees bei Hochwasser entsprechen mag.

In dem Brunnemannschen Führer durch das Werratal, Kassel, o. J., findet sich S. 295 die Angabe, daß der See 156 m lang, 62 m breit und 10 m tief sei. Diese Zahlen sind jedenfalls nicht richtig, denn bei einer Länge von 156 m, die er vielleicht bei hohem Wasserstande erlangen kann, erreicht der See eine Tiefe von etwa 13 m. Auf dem ziemlich ebenen Boden des Sees lagert sich ein gewiß mehrere Meter dicker Schlamm, der außer dem durch Regen eingeschwemmten Erdreich der nächsten Umgebung überwiegend aus den Exkrementen der Gänse und Enten besteht, die überaus zahlreich den See zu allen Zeiten bevölkern. Diese sind auch die Ursache, daß er überreich an Plankton ist, das an der Oberfläche überwiegend aus Anuraea aculeata, in einiger Tiefe aber fast gänzlich aus Ceriodaphnien besteht. Ich habe noch nie einen See von der immerhin ansehnlichen Tiefe von 9 m biologisch untersucht, der auch nur annähernd diese Fülle von Daphnien besessen hätte. Wir haben damit auch die Lösung des Rätsels gefunden, welches er seinen Anwohnern schon häufig gegeben hat, nämlich seiner intensiv roten Färbung, von der auch im Kirchenbuch zu Nentershausen mehrfach die Rede ist. So schreibt dort der Pfarrer Simon: „Anno 1769, den 13. Januar wurde hiesiger See wieder roth. Diese Röthe aber dringet auf der Seite nach Nentershausen und nach Bernd Wetterau's Haus unter den Steinen herfür und überziehet nach und nach den gantzen See. Es ist aber kein Blut, wie die gemeinen Leute dafür halten, sondern eine Carmosinrothe Farbe, und dieser mein darunter stehender Name und Charakter ist damit geschrieben; Matthäus Simon, Pfarrer in Dens ao 1769. B. Bei offenem und regenhafftem Wetter ist dies mehrentheils geschehen. Bernd Wetterau allhier meint, er habe die Theuerung 1771 und 1772 prognosticiret"; ferner „Am Ende 9 bis Anfang X 1776 wurde der See wieder roth, und habe damit meinen Namen geschrieben. Matthäus Simon 1776." Pfarrer Beckmann schreibt ebenda: „Im Herbst des Jahres 1800, und zwar in den Monathen Oktober, November und December war der hiesige See wirklich roth. Das Wasser desselben stand so niedrig, als es seit

Menschengedenken nicht gethan. Anfangs zeigte sich diese Röthe nur an Einer der 2 Seiten, nach und nach aber breitete sie sich über die ganze Oberfläche desselben aus und war auch bei entstandenem Frost in dem Eis sichtbar. Sie verlor sich erst wieder im Januar 1801. Die Farbe war ganz die des rothen Koboldansatzes (?). Im Februar 1861 war die Farbe wieder rot, der Verfasser der Kirchenchronik sah täglich einen Eintrag in einer Bibel, der mit der roten Farbe geschrieben war. Später ist der See noch einmal ganz rot gewesen." Von dem in der Chronik erwähnten Eintrag in dieselbe von der roten Farbe des Sees habe ich mich persönlich im Pfarrhause zu Nentershausen überzeugen können. Aus den mitgeteilten Berichten geht zur Genüge hervor, daß die rote Farbe sich vorwiegend in den Herbst- und Wintermonaten zeigt, d. h. zu einer Zeit, in welcher die Daphnien sich der Wasseroberfläche genähert haben; daß sich die Farbe im Eise besonders stark geltend macht, ist weiter ganz natürlich, da das Lichtbedürfnis die Planktonten möglichst nach der Oberfläche treibt. Auf Befragen gab mir der Lehrer in Dens an, daß die rote Farbe im Winter sich nicht gezeigt habe, wenn das Eis mit Schnee bedeckt war, aus dem einfachen Grunde, weil dann die Daphnien abgestorben und zu Boden gesunken sind. Auch bei meiner Anwesenheit erschien das Wasser in dem Glase, in welchem ich meinen Fang im Planktonnetze gesammelt hatte, durch die Fülle von Daphnien rötlich, und ein Zerdrücken einer größeren Zahl von ihnen ergab einen deutlich rötlich schimmernden Brei, der bei noch intensiverem Vorhandensein von Daphnien ohne weiteres als rote Tinte benutzt werden konnte.

Nun kommt zwar die Rotfärbung des Wassers in flachen Teichen nicht selten vor; Dr. Zacharias beschreibt sie z. B. in der Neudammer Fischereizeitung und fand einmal als Ursache eine Schwefelbakterie Chromatium Okenii, die in zahllosen Myriaden von Exemplaren den Wilmersdorfer Parkteich bevölkerte, ein anderes Mal die zu den Geißelinfusorien gehörige Astasia haematodes, die zuerst von Ehrenberg in einer sibirischen Steppenlache gefunden wurde, aber die intensive Rotfärbung eines größeren Sees finde ich in der Literatur nur einmal erwähnt, und zwar von Berg in der Iswestja I. R. G. O., Bd. XXXVI, 1 (Ref. im Globus), für den zwar 162 qkm großen, aber nur $1^1/_2$ m tiefen Kisil-kak in Westsibirien. Berg führt die Ursache der roten Farbe des Wassers (Kisil-kak ist kirgisisch und bedeutet auf deutsch roter Salzschlamm) auf Artemia-Eier und Flußsediment zurück. Also hat auch in diesem Falle die rote Färbung eine andere Ursache als im Denser See, der sich dadurch eine gewisse Berühmtheit in der Biologie deutscher Süßwasserseen erworben hat. Daß der Schlamm, ebenso auch das aus der Tiefe heraufbeförderte Wasser des Sees ziemlich stark nach Schwefelwasserstoff roch, kann nach dem Erwähnten nicht wundernehmen. Die Temperatur in etwa 8 m Tiefe (9,4°) wich von derjenigen an der Oberfläche (10,2°) nur wenig ab, ein Umstand, der an und für sich durchaus nicht gegen eine überwiegend unterirdische Speisung durch Quellen oder Grundwasser spricht, da im Herbste die Temperatur des Grundwassers ungefähr die gefundene beträgt und bei einem so kleinen Becken die Temperatur im Herbst überhaupt in der Tiefe nie merklich von derjenigen der Oberfläche verschieden ist.

Schließlich sei noch hinsichtlich des Denser Sees erwähnt, daß nach der Überlieferung der Einwohner von Dens der See zur Zeit des Lissaboner Erdbebens wie so viele andere norddeutsche Seen in sehr heftiger Bewegung begriffen gewesen sei, eine Nachricht, die gar nicht sehr unwahrscheinlich klingt, da ja auch der räumlich ziemlich nahe Salzunger See, wie historisch hinreichend sicher beglaubigt ist (s. Globus, Bd. 81, Nr. 1), beim gleichen Erdbeben heftige Schwankungen ausgeführt hat. Auf der Wasserscheide zwischen Werra und Fulda liegt eine Stunde südlich von der Bahnstation Burghofen der Bahnlinie Treysa — Leinefelde im Dorfe Eltmansee ein kleiner, etwa 25 Ar großer See, der, wie der Bürgermeister des Dorfes bestimmt angibt, nicht etwa künstlich gemacht ist, wie die meisten Dorfteiche, sondern ein natürliches kleines Becken darstellt. Der Volksmund schreibt ihm, offenbar, weil er nicht ablaßfähig ist, eine übermäßige Tiefe zu; bei meinen Lotungen, bei denen ich durch Herrn Pfarrer Wolff aus Schemmern freundlichst unterstützt wurde, fand ich den „See" nirgends tiefer als höchstens $1^1/_4$ m. Sein Boden ist mit Schlamm bedeckt, der aber lange nicht in demselben Maße von animalischer Beschaffenheit und daher auch nicht so übelriechend ist wie der des Denser Sees, wahrscheinlich aus dem einfachen Grunde, weil ihn weit weniger zahme Wasservögel bevölkern als jenen. Der Gehalt an Ha-



Tiefenkarte des Denser Sees.

logenen ist aber hier (18,7) größer als dort (10,5), die bleibende Härte etwas geringer (8,3 gegen 10,5). Gleich gering ist in beiden Seen die Durchsichtigkeit; die Liburnausche Scheibe entschwand meinen Augen etwa schon in 20 cm Tiefe. Wohl infolge der weit geringeren Tiefe war die Temperatur des Wassers sowohl am Grunde (8,4°), wie an der Oberfläche (9,4°) niedriger als im Denser See. Als Vertreter des nicht übermäßig reich vorhandenen Planktons im Eltmansee führe ich an: Clathrocystis aeruginosa, Ceratium hirundinella, Syncheta pectinata, Anuraea tecta und cochlearis, Asplanchna priodonta, Cyclops und Eurytemora lacustris. Gänzlich fehlten die im Denser See so überaus zahlreichen Daphnien. Über die Entstehung des Dorfsees in Eltmansee existiert bei den Eingeborenen folgende ganz einleuchtende Annahme: Eltmansee war einst ein landgräflich hessisches Vorwerk, das ringsum von einem ziemlich tiefen Graben umgeben war, dessen Wälle zum Teil heute noch recht gut sichtbar sind. Später wurde dieser Graben teilweise zerstört, und sein Wasser sammelte sich an der tiefsten Stelle. Danach wäre der See schließlich doch künstlichen Ursprungs und keineswegs mit den kleinen Einsturzseen auf eine Stufe zu stellen, die unter den Namen „Kauten" noch mehrfach in der Nähe von Eltmansee sich finden. Wenige

Minuten südlich vom Dorfe ist die Entenkaute, eine wasserleere, an einer Seite offene Bodenvertiefung, eine gute halbe Stunde westlich die Butterkaute, die ich nicht mehr besuchen konnte. Sie ist meist mit Wasser gefüllt, das mehrere Meter tief ist. Nördlich nach Schemmern zu liegen in drei mäßig tiefen Senkungen dicht beieinander die drei Seekauten, die, wie schon der Name sagt, meist mit Wasser gefüllt sind, häufig aber auch, bis auf eine, im Sommer austrocknen. Die Wassertiefe dieser einen Kaute schätzte der Kutscher, der mich nach Burghofen brachte, ein geborener Eltmanseer, auf 5 m, was wohl mit Rücksicht auf die mäßige Einsenkung des Bodens übertrieben sein dürfte. Die Entstehung dieser „Kauten" ist unzweifelhaft die gleiche wie die des Denser Sees und der zahlreichen kleinen Einsturzbecken am Südrande des Harzes, welche ich in den Mitteilungen des Vereins für Erdkunde in Halle näher beschrieben habe. Auch östlich von Nentershausen findet sich auf der Spezialkarte der Name Donnerkaute an einer Stelle, wo jetzt kein See und auch kein eigentliches Einsturzloch mehr zu sehen ist. Vermutlich ist sie durch spätere Wassererosionen allmählich zerstört worden.

Die Sage von Hero und Leander.

Von F. Biehringer.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß bei allen Völkern arischer Abkunft, welche ein Heldenepos ihr eigen nennen, Mythen- und Sagenzüge wiederkehren, die ein helles Streiflicht auf die ehemalige Zusammengehörigkeit jener Völker werfen. Eine solche offenkundige Gemeinsamkeit der Ideen bei Göttermythos und Sage, Ideen, welche jedoch andererseits dem Denken und Empfinden der einzelnen Stämme sich so angepaßt haben, daß sie zu einem echten Nationaleigentum geworden sind, hat dazu verleitet, auch kleinere bei jenen Völkern auftretende, sagenhafte Erzählungen, welche allgemein menschliche Züge enthalten, auf den gleichen Ursprung zurückzuführen. Zu dieser Art Dichtung gehört die Sage von zwei Liebenden, welche, durch ein Wasser voneinander getrennt, den Weg sich durch die Fluten zu bahnen wissen, wobei sie beide meist schließlich ihren Untergang finden. Uns verkörpert sich diese Sage in den rührenden Gestalten einer Hero und eines Leander, deren tragisches Geschick die Phantasie aller Zeiten und aller Völker des Abendlandes wie kaum ein anderes bewegt und beschäftigt hat. Sehen wir doch von den Tagen des Mittelalters an Dichter aller Nationen Europas mit mehr oder minder Glück an den Stoff herantreten, so den Holländer Dirk Potter, die Spanier Juan Boscan und Lope de Vega, die Engländer Marlowe und Chapman und die Franzosen Gilbert und La Selve. Bei uns in Deutschland hat es nach verschiedenen mittelalterlichen Versuchen Hans Sachs unternommen, die „unglückhafft Lieb Leandri mit Fraw Ehron" allerdings in etwas trockener, didaktischer Art darzustellen. Auch die folgenden Jahrhunderte weisen verschiedene Bearbeitungen auf, bis im vorigen Jahrhundert die Behandlung der Sage in Schillers Gedicht „Hero und Leander" und in Grillparzers Drama „Des Meeres und der Liebe Wellen" ihre höchste Vollendung fand. Daß Lord Byron in seiner überschwänglichen Begeisterung für alles Griechentum in Nachahmung Leanders den Hellespont durchschwamm, dürfte allgemein bekannt sein, weniger aber, daß auch Goethe sich mit dem Gedanken einer Neudichtung trug, wie aus dem Briefe an Schiller aus Jena im Mai 1796 (Briefwechsel I, Nr. 163) hervorgeht: „Auf Leander habe ich große Hoffnung; wenn mir nur der Schatz nicht wieder versinkt."

Es sind zwei Werke des Altertums, auf welchen unsere Kenntnis der Sage und ihre große Beliebtheit beruht. Grundverschieden in der Anlage, weit voneinander durch Zeit und Raum getrennt, weisen sie doch manchmal eine sonderbare Übereinstimmung miteinander im Wortlaut auf; ja, das ältere dieser Werke setzt bei seinen Lesern sogar eine genaue Kenntnis der Erzählung voraus. Wie könnte sonst Ovid es unternehmen, in der siebzehnten seiner Episteln Leandern einfach als erhörten Liebhaber uns vorzuführen, welcher der Geliebten sein Leid über das fortdauernd schlechte Wetter klagt! Acht Tage seien nun schon verstrichen, seit er Hero nicht mehr gesehen habe, darum wolle er sich nun ein Herz fassen und hinüberschwimmen; verlöre er sein Leben dabei, so wünsche er, daß die Wasser ihn an ihren Turm tragen möchten. Als Antwort schildert Hero ihm ihre Liebespein, bittet ihn aber dringend, von seinem Vorhaben abzustehen, da ihr diese Nacht von einem toten, ins Meer geworfenen Delphin geträumt habe. Mehr erfahren wir von dem Schicksal der Liebenden bei Ovid nicht. Um so eingehender hat vier Jahrhunderte später Musäus in einem kleinen Epos das tragische Geschick der beiden verherrlicht. Frei von dem übertriebenen Pathos der Schule des Nonnos von Panopolis, der Musäus zugezählt werden muß, ist es eines der anmutigsten Werke jener sich immer mehr in leerem Formelkram verlierenden Zeit des fünften Jahrhunderts. Hero ist hier zu einer Priesterin der Venus Idalia zu Sestos geworden und hat ihren Wohnsitz nach elterlichem Gebot in einem wogenumbrandeten, hochragenden Turm am Ufer des Meeres. Beim Feste der Venus und des Adonis erblickt sie den Leander von Abydos zum ersten Male. Beide werden von unwiderstehlicher Leidenschaft zueinander erfaßt; leicht gelingt es dem Jüngling, die Jungfrau zum nächtlichen Stelldichein zu überreden. Als Leitstern schimmert von nun an allabendlich die Lampe in Heros Turm dem Kühnen entgegen, der die Meeresstrecke, welche Abydos von Sestos und ihn so von der Geliebten trennt, schwimmend zurücklegt. Einst aber in stürmischer Herbstnacht erlischt das Licht, der Jüngling, seiner Führung beraubt, ertrinkt, und sein Leichnam treibt an das Ufer des Turmes, wo am Morgen Hero ihn zerschellt an der Spitze des Felsens liegen sieht. Verzweiflungsvoll stürzt sie sich vom Turm herab und stirbt, ihn mit ihren Armen umfassend.

Es ist früher vielfach die Frage aufgeworfen worden, besonders in den rationalistischen Tagen des 18. Jahrhunderts — wir erinnern vor allem an den Streit des Franzosen Mahudel mit anderen Gelehrten — ob diese Sage, wie sie uns Ovid und Musäus berichten, auf einer wirklichen Begebenheit beruht. Strabo allerdings erwähnt ihrer als einer Lokalsage, welche an einem einzeln stehenden Turme bei Sestos hafte, und Pomponius Mela berichtet, daß Abydos und Sestos dieser Sage ihre Berühmtheit verdanken. Noch existieren Münzen jener Städte aus der Zeit des Caracalla und des Septimius Severus, die eine Jungfrau auf hohem Turm, in der Hand die brennende Fackel, zeigen, zu der von unten her ein Jüngling herangeschwommen kommt. Auch auf pompejanischen Wandgemälden hat man ähnliche Darstellungen gefunden. Diese weite Verbreitung einer einfachen Lokalsage, mehr noch ihre eigentümliche Be-

handlung bei Ovid, die eine genaue Kenntnis der Sage voraussetzt, führt von selbst dazu, daß Ovid sowohl wie Musäus aus einer älteren Quelle geschöpft haben. Rohde nimmt in seinem Werke über den griechischen Roman an, daß irgend ein bedeutender Dichter die Sage ihrer Weltabgeschiedenheit am hellespontischen Gestade entriß und sie in den Mittelpunkt des allgemeinen Interesses gestellt haben muß. Allerdings hat sich von dem Dasein eines solchen Werkes auch nicht die geringste Andeutung erhalten. Daß Ovid sowohl als Musäus einer gemeinsamen Überlieferung folgen, lehrt der Umstand, daß beide augenscheinlich nicht mehr recht die Gründe anzugeben wissen, die sich einer Verbindung beider Liebenden entgegenstellen. Der Priesterstand der Hero bot an sich nach Musäus, Vers 140 bis 147 kein Hindernis zu ihrer Vermählung. Bei Ovid scheinen Leanders Verwandte von einer Vereinigung nichts wissen zu wollen, ohne daß dies indessen hervorgehoben würde. Rohde folgert daraus, daß das eigentliche Motiv schon zu Ovids Zeiten in Vergessenheit geraten sei. Damit müßten wir auf ein ziemlich hohes Alter der Sage schließen. Dem widerspricht jedoch, daß kein älterer griechischer Dichter ihrer Erwähnung tut. Allerdings muß dabei berücksichtigt werden, daß den Griechen in der Zeit ihrer Blüte Liebesleidenschaft als etwas Unedles, Krankhaftes galt, deren Darstellung tunlichst vermieden ward. Erst mit Euripides tritt ein Umschwung in diesen Anschauungen ein. Seine Vorliebe für Schilderungen verhängnisvoller Liebesglut artete bei seinen Nachfolgern in hellenistischer Zeit bis ins Unschöne aus; man konnte sich nicht mehr genug tun, die Phantasie der Zuhörer mit den Bildern sinnlicher Leidenschaft zu erhitzen. Es ist möglich, daß jenem Zeitgeschmack, der an den Liebesqualen einer Ariadne, einer Pasiphaë, einer Dido Gefallen fand, auch die Hero und Leander-Sage ihre Verbreitung verdankt.

Wie aber, wenn wir es hier überhaupt nicht mit einer griechischen, sondern mit einer fremden, von anderen Völkern übernommenen Sage zu tun hätten? Begegnen wir doch in Indien einer Erzählung, welche, das Andenken zweier Liebenden feiernd, manch gemeinsamen Zug mit der Herosage enthält. Macht es nicht den Eindruck, als habe Ovid hieraus das Motiv zu seiner eigenartigen Darstellungsweise geschöpft, wenn wir erfahren, daß Hir — auch die Ähnlichkeit mit „Hero“ tritt bedeutsam hervor — einen Brief an den Geliebten sendet mit der Aufforderung, zu ihr nach ihrer Heimatstadt Jang-Siyâl zu kommen? Ranjhan gehorcht dem Ruf, wird aber auf seiner Wanderung durch den hochangeschwollenen Fluß Chinab am Weiterdringen verhindert. Kurz entschlossen stürzt er sich in die Fluten, wäre aber ertrunken, wenn nicht ein Schiffer rechtzeitig ihn gerettet und ihn in sein Haus mitgenommen hätte. Dieser vermittelt auch Ranjhans Zusammenkünfte mit Hir. Als indes die schurkischen Brüder des Mädchens von dem Liebeshandel der Schwester erfahren, suchen sie, allerdings erfolglos, dem Jüngling den Tod zu bereiten. So weit die Verwandtschaft mit der Leandersage. Interessant ist es jedenfalls, daß die heimtückischen Brüder der Hir in einer ähnlichen Legende an Dalmatiens Gestade bei Ragusa wiederkehren und hier den Untergang der beiden Liebenden herbeiführen. Ob diese dalmatinische Sagenform griechischen Ansiedlern — bekanntlich haben Griechen zur Römerzeit die Stadt Epidaurum (Alt-Ragusa) gegründet — ihren Ursprung verdankt, ob sie später den Weg dorthin gefunden oder unabhängig von der griechischen Fassung selbständig sich an jenen Ufern gebildet, wird sich heute kaum mehr ermitteln lassen. Tatsache ist, daß auf dem meerumbrandeten Felseneiland San Andrea bei Ragusa von der schönen Margareta erzählt wird, wie sie allnächtlich beim verabredeten Zeichen einer brennenden Lampe zu ihrem Geliebten Teodoro auf die Insel Lopud hinüber oder dieser zu ihr herüberschwamm. Da verrieten einst Fischer den drei Brüdern der Margareta, die mit Teodoros Vater in Feindschaft lebten, die heimlichen Zusammenkünfte der beiden. Von ihnen ward der Untergang des Verhaßten beschlossen. In stürmischer Nacht befestigten sie eine Lampe an ihrem Nachen und stießen damit hinaus in die offene See. Teodoro, als er die Leuchte erblickte, wähnend, daß es das verabredete Zeichen sei, wirft sich ins Meer und schwimmt dem Schifflein nach. Da erlischt plötzlich das Licht. Dem Jüngling, der sich seines Leitsterns beraubt sieht, sinkt die Kraft, und er ertrinkt. Margareta aber, als sie der schurkischen Tat der Brüder gewahr wird, stürzt dem Geliebten nach in die Fluten. Im 16. Jahrhundert hat Straparola diese dalmatinische Volkssage, allerdings dem Geschmack seiner Zeit entsprechend, in seinen berühmten „Nächten“ bearbeitet. Bei ihm ist es Margareta von Spoleto — hier liegt wohl eine Verwechselung mit der dalmatinischen Küstenstadt Spalato vor — allein, welche das Hinüberschwimmen zum Geliebten auf sich nimmt, weshalb die Brüder auch ihr den Untergang durch das irreführende Licht bereiten. In einem syrischen Märchen sind es nicht die Brüder, sondern es ist die böse Stiefmutter, welche die Katastrophe herbeiführt. Sie schlägt der Tochter, die mit hocherhobener Laterne am Ufer den heranschwimmenden Liebsten erwartet, die Leuchte aus der Hand, so daß diese erlischt. Den Jüngling, der schon die rettende Rechte des Mädchens gefaßt hat, packt der Meermann und zieht beide hinab in die Fluten. Auch in Persien tritt unsere Sage auf. Von einer Brücke über den Fluß Kyzyl-üzen (Amardos) bei Mianéh, welche im Volksmunde die Jungfernbrücke heißt, wird erzählt, daß eine einst im nahe gelegenen Jungfernschloß hausende Prinzessin sie erbaut habe, um ihrem Geliebten, einem Schäfer, der vom gegenüberliegenden Ufer zu ihr geschwommen war, das Herüberkommen zu erleichtern. Von diesem Augenblick an jedoch blieb der sonst so Getreue aus.

Dieses Vorhandensein unserer Schwimmersage auch in Persien und Indien verdient insofern unsere ganz besondere Beachtung, als daraus hervorzugehen scheint, daß sie wirklich eine Wanderung vom fernen Indien nach Vorderasien und von da nach Griechenland durchgemacht hat. Es wäre nicht die einzige Sage, welche den regen Wechselbeziehungen, die einerseits von alters her zwischen dem Pendschab und dem Euphratgebiet, andererseits zwischen Griechenland und Vorderasien stattfanden, ihre Verpflanzung von Asien nach Europa verdankt. Indessen ist es auch nicht ausgeschlossen, daß die Griechen selbst, als sie dem Triumphzug Alexanders des Großen bis zum Indus folgten, dort die Legende von Hir und Ranjhan, deren Grabmal heute noch am Flusse Chinab im Pendschab gezeigt wird, vernommen und nach der Heimat getragen haben, ähnlich wie indische Märchen durch die Kreuzfahrer nach Europa gebracht worden sind.

Liegt hier somit immer noch die Möglichkeit vor, daß die Schwimmersage, wie so manche andere Sage, den Weg vom fernen Indien nach dem hellespontischen Gestade finden konnte, so fehlt uns dagegen jeglicher Anhaltspunkt dafür, wenn wir den Gedanken einer solchen Wanderung in geschichtlicher Zeit auf das gesamte Abendland ausdehnen wollten. Wir treffen unsere Sage überall in Europa, vom Süden bis zum äußersten Norden, und zwar in ihren charakteristischen Formen wieder. Es liegen uns nach Jellinek (Die Sage von Hero und Leander in der Dichtung, Berlin 1890) nicht nur italie-

nische, spanische und französische, sondern auch holländische, englische, deutsche, dänische, schwedische und norwegische Überlieferungen vor, welche von dem kühnen Schwimmer, dessen tragischem Untergang und demjenigen seiner Geliebten berichten. Meist ist es das durch Sturmesgewalt oder durch die Hand böser Menschen vorzeitig verlöschte Licht, welches die Katastrophe herbeiführt. In Piemont weicht die Sage insofern ab, als der Jüngling den Turm der Geliebten in Flammen stehen sieht und freiwillig voll Verzweiflung seinen Tod in den Fluten sucht. Frankreich kennt das Schwimmermotiv nicht; nur der Turm als Wohnsitz und die ausgesteckte Fackel als Wahrzeichen für den Geliebten sind geblieben. Am häufigsten tritt die Sage in Deutschland, vornehmlich an den Schweizer Seen und an denen des bayerischen Oberlandes auf. So wird am Hallwiler See ganz im Sinne der griechischen Sage der tragische Untergang des Schwimmer-Willy aus Meisterschwanden und seiner Braut, der schönen Lisa von Aesch, berichtet. Auch am Boden- und Chiemsee weiß man von dem harten Geschick der beiden Liebenden zu erzählen. Zu Frauenwörth im Chiemsee wird sogar noch das Grabmal gezeigt, in dem die im Tode Vereinten, ein Mönch und eine Nonne aus Herren- und Frauenwörth, bestattet sein sollen. Ein Klausner, so geht die Sage, habe diese Ruhestätte in geweihter Erde den Liebenden bereitet, nachdem der Abt auf Herrenchiemsee, als er von den heimlichen Zusammenkünften, dem Untergang des Mönches infolge des vorzeitig erloschenen Lichtes und dem freiwilligen Tod der Nonne in den Fluten erfuhr, beiden ein christliches Begräbnis verweigert hatte. Am Oschberg bei Murnau ist es ein Fräulein aus edlem Geschlecht, das allnächtlich auf den aus Ohlstadt herüberschwimmenden Ritter harrt. Als einst in stürmischer Wetternacht das Licht in ihrem Zimmer erlischt und der Ritter in den Fluten ertrinkt, verwünscht sie sterbend den See. Da sei an seiner Statt ein Sumpf entstanden, weiter unten aber habe sich der Staffelsee gebildet. Auch die Sage von den heimlichen Zusammenkünften der frommen Klausnerin Herluka auf einem Schifflein im Würmsee mit ihrem Geliebten, bis dessen Nachen mit ihm einst in stürmischer Nacht unterging, klingt wie eine Erinnerung an die Sage von Hero und Leander.

Während in Mitteldeutschland — mit Ausnahme Thüringens, wo der Sohn des Ritters von der Krainburg zur Tochter des Rudelsburgers über die Saale schwamm, bis einst ein Strudel ihn erfaßte und ihn in die Fluten hinabriß — unsere Sage verstummt, tritt sie plötzlich im Norden von Deutschland im südlichen Hinterpommern an der Wurtburg im Virchowsee wieder auf. Hier ist es die böse Stiefmutter der „christlichen" Prinzessin, welche hinterlistig die Lampe auslöscht, wodurch der Liebhaber, ein Prinz slawischer Abkunft, der allnächtlich die halbstündige Strecke von der Wallburg durch den See zu Pferde zurücklegt, die seichten Stellen des Wassers verfehlt und elend zugrunde geht. Nach anderer Fassung sind es die gegenseitigen Eltern, welche aus Feindschaft sich dem Liebesbund widersetzen. Oder es läßt der Vater des Mädchens ein Verlöbnis nicht zu; in dieser Sage ist es jedoch der Wind, der Veranlassung zu dem tragischen Ausgang gibt. Ebenso wird im Lauenburgischen von einem Jüngling erzählt, der allnächtlich durch das Lebamoor zu seiner Geliebten gewandert sei, wobei ihm ihre Lampe als Wegweiser diente. Einst erlosch sie, und der Jüngling fand seinen Tod in den Untiefen des Moores.

Leise noch klingt die Schwimmersage in einer Erzählung aus Schleswig-Holstein nach. Hier sind es zwei Geschwister — an die Stelle der Liebesleidenschaft ist die Treue getreten —, welche sich innig zugetan sind. Einst schiffte der Bruder auf schwankem Schifflein hinaus in die offene See, sein Glück zu suchen. Die Schwester verspricht ihm, jede Nacht ein Licht an ihr Fenster zu stellen, damit er, heimkehrend, wisse, daß sie noch am Leben sei. Abend für Abend zündete sie nun die Leuchte an, des Entschwundenen harrend. So gingen die Jahre hin. Aus der blühenden Jungfrau wurde eine Greisin, aber der Bruder kam nimmer wieder. Da eines Abends erlischt auf einmal der trübe Schein. Die Nachbarn, wähnend, der Bruder sei zurückgekehrt, treten neugierig ins Haus. Da finden sie die Greisin tot am Fenster sitzen, mit der hinabgesunkenen Rechten noch die erloschene Lampe umfassend.

In Schleswig hat sich auch im Volksmund das bekannte Lied von den Königskindern erhalten, die zueinander nicht kommen konnten, weil das Wasser viel zu tief war, ein Sang, den uns bekanntlich Uhland fast ganz übereinstimmend mit der schleswig-holsteinischen Fassung und nach ihm Simrock wieder nahe gebracht haben. Dieses Gedicht, auf dessen Verwandtschaft mit der Sage von Hero und Leander schon oftmals hingewiesen worden ist, kehrt auch unter den Volksliedern Hollands, Dänemarks und Schwedens wieder. Da indes der Gedankengang überall der gleiche ist, ja manche der Strophen sich nicht nur dem Sinne nach entsprechen, sondern auch im Wortlaut sich decken, so dürfte das Vorkommen des Liedes in den verschiedenen Ländern nicht immer auf Volksüberlieferung, sondern auf einer späten Wechselbeziehung der einzelnen sprach- und stammverwandten Völker beruhen. Wer dabei neu geschaffen, wer eingeführt hat, wird sich wohl schwer noch ermitteln lassen. Möglich, daß das Gedicht Holland entstammt, wo im Jahre 1409 der Holländer Dirk Potter in seinem großen Lehrgedicht „der Minnen loep" Hero und Leander im Gegensatz zu Ovid und Musäus zum erstenmal als Königskinder aufführt. Damit müßte aber nicht nur eine verhältnismäßig späte Entstehungszeit der Dichtung, sondern auch ein Einfluß des Kunstgesangs auf die Volksüberlieferung zugegeben werden. Daß ein solcher da oder dort stattgefunden haben mag, ist bei den häufigen Bearbeitungen, die der Stoff erfuhr, wohl möglich. Es wäre indes verkehrt, diese vereinzelten Fälle zu verallgemeinern und die häufige Wiederkehr der Sage an den verschiedensten Punkten Europas lediglich auf den Einfluß der Kunstpoesie zurückführen zu wollen. Daran denkt heute wohl kaum jemand mehr. Dagegen herrscht die Ansicht, daß das Auftreten unserer Sage sowohl im Morgen- als auch im Abendlande auf gemeinsamer Grundlage, auf indogermanischer Ursage beruhe, welche von den einzelnen Stämmen in ihre heutigen Wohnsitze mitgeführt worden sei. Indessen stehen auch einer solchen Anschauung gewichtige Gründe gegenüber. Sagen, welche wie die unsere allgemein menschliche Züge darstellen, können unabhängig voneinander an den verschiedensten Punkten der Erde entstehen. Daß ein Jüngling über das Wasser zu seiner Geliebten schwimmt, ist an sich kein so absonderliches Unterfangen, daß es nicht da oder dort wirklich ausgeführt werden könnte. Selbstverständlich erscheint es sodann, daß die Geliebte dem kühnen Schwimmer mit der brennenden Leuchte das Zeichen gibt, damit er in finsterer Nacht die Richtung nicht verfehle, und daß beim plötzlichen Erlöschen derselben den Hilflosen Grauen und lähmende Verzweiflung packt. In der Tat haben wir Beispiele, daß einzelne solcher Erzählungen auf wahre Begebenheiten sich stützen. Man vergleiche nach Jellinek nur Byrons Anmerkungen zu seinem Gedicht „Written after swimming" und lese Mayer von Knonaus Bericht in seinem „Kanton Schwyz", S. 282

von einem Burschen nach, der allabendlich über den Zugersee nach Walchwil zur Geliebten schwamm. Auch die Legende, welche Feurstein in seinem Büchlein über den Kurort Gmunden von dem Kloster in Traunsee erzählt, soll auf Wahrheit beruhen.

Das größte Bedenken jedoch, welches sich der Annahme einer indogermanischen Ursage entgegenstellt, ist der Umstand, daß bei den Maoris auf Neuseeland, wo von einer Zusammengehörigkeit oder einem Einfluß arischer Völker keine Rede sein kann, sich eine ähnliche Sage vorfindet. Daß hier die Stelle der brennenden Lampe eine Schalmei vertritt, die Jungfrau das Wagnis des Schwimmens auf sich nimmt und auch das Abenteuer glücklich besteht, ändert an dem Wesen der Sage nichts. Wir entnehmen dieselbe Reuleaux („Ein Ausflug nach Neuseeland“ in „Kunst und Welt“, S. 96, Berlin 1901), der zum erstenmal die seltsame Ähnlichkeit dieser auf der anderen Halbkugel entstandenen Erzählung mit der Sage von Hero und Leander betont. Danach hat die schöne Häuptlingstochter Hinemoa im Dorfe Owata am Roturoasee eine tiefe Neigung zu Tutanekai gefaßt, einem Jüngling, der mit Vater und Stiefbrüdern, welche sämtlich nach Hinemoas Besitz streben, auf der Insel Mokoia mitten im See haust. Allnächtlich trägt das Wasser die sehnsüchtigen Klänge aus Tutanekais Schalmei an Hinemoas Ohr, ohne daß sich jemals Gelegenheit zu einer Verständigung zwischen den Liebenden gefunden hätte. Einst jedoch gelang es Tutanekai, Botschaft an Hinemoa zu senden, ihr sein Herz zu eröffnen und sie aufzufordern, zu ihm herüber zu kommen. Als daher eines Morgens wieder süß verlockend die Schalmei auf der Insel erklingt, wirft sich Hinemoa, von Liebesverlangen erfaßt, in den See und schwimmt, den sanft hinschmelzenden Klängen folgend, hinüber zu dem Geliebten. Dieser schlägt eine Matte um ihre zitternden Glieder und geleitet sie in sein Haus als seine Gattin.

Bücherschau.

Prof. Dr. William Libbey und **Dr. Franklin E. Hoskins**, The Jordan Valley and Petra. 2 Bde. 1 Bd.: XV u. 353 S., 2. Bd.: VIII u. 380 S. Mit 159 Abb. u. Karten. New York u. London, G. P. Putnam's Sons, 1905. 4 Doll.

Die in diesen mit einer Menge schöner Abbildungen ausgestatteten Bänden geschilderte Reise des bekannten Princetoner Geologen Libbey und des in Beirut ansässigen amerikanischen Geistlichen Hoskins fand im Februar und März 1902 statt. Sie ging von Sidon über den Libanon in den El-Bkáâ-Graben und durch die Ebene von Huleh zum See von Tiberias. Dann wurde das Ost-Jordanland durchzogen, und zwar führte die Route durch die Dekapolis, über Gerasa, Madeba, Diban und Rabba nach Kerak. Von hier ging es über Tafileh nach Petra und zurück über Tafileh und das Südende des Toten Meeres nach Jerusalem. Unbekannt sind diese Teile Syriens alle nicht, sie sind zumeist sogar für Touristen leicht erreichbar. Indessen harren dort noch mancherlei Aufgaben des Geologen, und geologische Fragen und solche der physischen Geographie haben Libbey während dieser Reise beschäftigt. Eine eingehendere Behandlung seiner Ergebnisse scheint Libbey für eine andere Stelle aufgespart zu haben; im Rahmen dieses populär, teilweise sogar touristisch gehaltenen Werkes werden sie nur gestreift. Im Dscholan (dem biblischen Golan) sind Erdbeben sehr häufig. Deren Ursache sieht Libbey sowohl im Niedersinken großer Massen von Kalkstein, die im labilen Gleichgewicht verharrten, infolge der minierenden Tätigkeit des Wassers, wie auch in vulkanischen Äußerungen (I, S. 113). I, S. 146 wird auf ein schwaches Höherwerden des Jordantales gegen Süden hin verwiesen und auf die Einwirkung dieses Umstandes auf den Jordan und den Unterlauf seiner Nebenflüsse. II, S. 259 ff. entwickelt Libbey ein Bild von der Entstehungsgeschichte des Jordantales (El-Ghor) und seiner südlichen Fortsetzung (Arabah) im Hinblick auf die Bildung des Sedimentgesteines und des Kessels von Petra. Anthropogeographisch interessante Bemerkungen finden sich vielfach in dem Werke, z. B. über den Jordan als Völker- und Kulturscheide. In dieser Hinsicht wirkt der Fluß noch genau so wie in den ältesten Zeiten, aus denen wir Kunde haben. Nur drei Brücken führen über den Strom, die Bewohnerschaft beider Ufer ist einander fremd. Im Westen herrscht Sicherheit, im Osten das Gegenteil davon, denn dort entziehen sich die Beduinen dem Einfluß der türkischen Regierung. Infolge des Baues der Hedschasbahn wird es aber inzwischen wohl anders geworden sein. Historische Betrachtungen nehmen in dem Werke naturgemäß eine breite Stelle ein, die besuchten Stätten mit ihren Spuren der Vergangenheit laden ja förmlich dazu ein. In Verbindung damit stehen die archäologischen Ausführungen, die durch eine Fülle wertvoller Abbildungen, besonders aus Petra, wirksam illustriert werden. Die farbenschillernde Felsenstadt Petra ist ja schon sehr oft beschrieben worden, aber immer nur auf Grund eines sehr kurzen, nach Stunden zählenden Aufenthaltes. Libbey und Hoskins weilten fünf Tage dort und vermochten in viele neue Einzelheiten einzudringen. Entdeckt wurde ein zweiter „Altar“ aus vorhistorischer Zeit, doch dürften noch weitere vorhanden sein. Die berühmte Mosaikkarte von Madeba wird im Anhang in zehn Photographien vorgeführt. Im Anhang wird ferner eine Liste von 30 Aneroidhöhen gegeben, sodann ein Kapitel über die Hedschasbahn und eine Bearbeitung der gesammelten Fossilien (Schnecken) und Gesteine durch van Ingen. Sg.

Türkische Bibliothek. Herausgegeben von Professor Dr. Georg Jacob. 2. und 3. Bd. VII und 62 S.; VIII und 64 S. Berlin, Mayer und Müller, 1905.

Unter den zeitgenössischen türkischen Schriftstellern, mit denen uns Professor Paul Horn in seiner „Geschichte der türkischen Moderne“ (Leipzig, Amelang, 1902) bekannt macht, hat für uns Europäer wohl keiner so nützliche Arbeit geleistet wie Mehmed Tevfik mit seinem „Ein Jahr in Stambul“. Der türkische Schriftsteller vereinigt unter diesem Titel eine Reihe von sozialen Bildern, in denen er mit anziehender Kleinmalerei das unverfälschte türkische Leben im Hause und am Markte schildert; eine nicht hoch genug zu schätzende unmittelbare Quelle für ethnographische Belehrung über Verhältnisse, die der europäische Forscher wohl kaum aus eigener Anschauung studieren kann. Hier werden sie von einem gebildeten Türken selbst in reizvoller Sprache vorgeführt. Professor Jacob in Erlangen, der sich um die Kenntnis der islamischen Kultur schon so viele Verdienste erworben hat, hat den glücklichen Gedanken gefaßt, einzelne Kulturbilder M. Tevfiks durch seinen tüchtigen Schüler Theodor Menzel übersetzen und mit erläuternden Anmerkungen versehen zu lassen, die auch er selbst mit sehr nützlichen Beiträgen bereichert hat. Diese Übersetzungen bilden einzelne Teile der „Türkischen Bibliothek“, deren erster Teil (Vorträge türkischer Meddahs, 1904, von Jacob selbst) an dieser Stelle (Globus, Bd. 87, S. 64) angezeigt worden ist. Im zweiten Bande sehen wir das weibliche Hausgesinde in einer Dezembernacht um den Tandyr baschi (Wärmekasten) versammelt und dem Märchen einer geschickten Erzählerin lauschen. Diesmal ist es das Märchen von den „Goldhaarigen Kindern“. — Im dritten Bande übersetzt Menzel die Beschreibung der „Ramazan-Nächte“. Hier lernen wir das bunte Treiben der orientalischen Welt während der auf die Fasttage folgenden Nächte kennen, mit allen Schwänken und dem mutwilligen Wesen, das diese Karnevalperiode kennzeichnet. Wem es um türkische Sprachstudien zu tun ist, wird aus dem erklärenden Apparat, mit dem Menzel und Jacob diese Darbietungen ausgerüstet haben, eine Menge wichtiger Kenntnisse profitieren. Aber auch jeder Nichtorientalist, der sich für orientalisches Volksleben und für orientalisches Folklore interessiert, wird die Bändchen mit großem Nutzen und vielem Genuß lesen. Es ist aus diesen Gesichtspunkten zu erwarten, daß Jacobs „Türkische Bibliothek“ im gebildeten Lesepublikum würdigen Beifall finde und daß die Fortsetzungen der Bearbeitung des „Jahres in Stambul“ recht bald nacheinander folgen. I. Gr.

Krauss, Anthropophyteia. 2. Bd. XVI u. 489 S. Leipzig, Deutsche Verlagsgesellschaft, 1905. 30 M. (Nicht im Handel.)

„Die folkloristischen Erhebungen und Forschungen zur Entwickelungsgeschichte der geschlechtlichen Moral“, die vor einigen Jahren so erfolgreich begannen, werden nunmehr fortgesetzt und erweitert. Über die prinzipielle Stellung-

nahme der Wissenschaft zu diesen Ermittelungen ist früher schon in dieser Zeitschrift gesprochen worden, so daß es sich lediglich erübrigt, auf den Inhalt des vorliegenden Bandes mit einigen Worten einzugehen. Nur eine allgemeine Bemerkung sei vorab gestattet; wer mit dem Empfinden und Denken der niederen Volksschichten nur einigermaßen vertraut ist, der weiß, welch hervorragende Rolle das komische Moment im Sexuellen spielt, wie das besonders in Liedern und auch in einzelnen pointierten Wendungen unverkennbar hervortritt. Was uns lediglich lüstern und lasziv erscheint, ist tatsächlich eines der vielen Mittel, das Lächerliche hervorzukehren — auch das sollten sich die gestrengen Herren Moralisten gesagt sein lassen, sofern sie überhaupt noch zu belehren sind. Den Anfang macht eine Sammlung von erotischen Ausdrücken, Sprichwörtern, Rätseln usw. in Wien, Niederösterreich, Nordböhmen, moslimischen Zigeunern in Serbien und in der Berliner Mundart. Dann folgen deutsche Volkslieder, Schnedahüpfeln und spanische Romanzen; darauf magyarische Reigentanzlieder, Erzählungen aus Niederösterreich, aus Sizilien (von Pitrè), elsässische Erotik und endlich (als Fortsetzung aus dem ersten Bande) vom Herausgeber südslawische Volksüberlieferungen, die sich auf den Geschlechtsverkehr beziehen. Einige Umfragen, Miszellen und Besprechungen der einschlägigen Literatur machen den Beschluß. Außer dem Herausgeber haben verschiedene Forscher die betreffenden, auf genauester Sachkunde beruhenden Beiträge gestiftet. Sehr bezeichnend ist die Stellung, die der Klerus in den südslawischen Darstellungen einnimmt, wo sich der Haß des von ihm despotisch regierten Volkes rückhaltlos ergießt. Man rächt sich an ihm, wie Krauss schreibt, indem man ihn, vielfach gewiß mit Unrecht, als das Urbild der Unsittlichkeit, Verkommenheit darstellt und der Verachtung preisgibt. Der unwiderstehliche Humor steckt dabei darin, daß sich der allezeit meineidbereite, durch und durch verlogene, zu jeder schändlichen Gewalttat hinneigende, immer bramarbasierende, arbeitsscheue Chrovot zum Sittenrichter über den Priester aufwirft, der doch zumindest weiß, was Ethik und Christentum ist, wenn es ihm auch zuweilen schwer gemacht wird, in solcher Umgebung unbemakelt zu bleiben (S. 265). Auch hier ist das komische Moment unverkennbar. Im übrigen mag noch einmal darauf hingewiesen werden, daß solche Untersuchungen für den Philologen (dem jetzt eine große Zahl bisher völlig unbekannter oder wenigstens unverstandener Ausdrücke und Wendungen zugängig gemacht werden), den Kulturhistoriker im weitesten Sinne und den Ethnologen, der die Entwickelung der sittlichen Vorstellungen auch bis zu ihren schlimmsten Entartungen psychologisch zu ergründen verpflichtet ist, ein unersetzliches Material für alle darauf fußenden wissenschaftlichen Arbeiten liefern. Das gilt um so mehr, als ja die moderne Zivilisation mit ihrem uniformierenden Firnis alle eigenartigen, ursprünglichen Gebilde überwuchert, entstellt und damit für die strenge Wissenschaft unbrauchbar macht. Auch in dieser Beziehung dürfte der Mahnruf Bastians, dem die Völkerkunde so viel zu danken hat, zu beherzigen sein; um so größere Anerkennung verdient der unermüdliche Sammeleifer von Krauss und seinen Gesinnungsgenossen.

Ths. Achelis, Bremen.

Friedrich Ratzel, Kleine Schriften. 1. Band. Ausgewählt und herausgegeben von Hans Helmolt. Mit einer Bibliographie von Victor Hantzsch. München, R. Oldenbourg, 1906.)

Es war ein sehr glücklicher Gedanke der Verlagsbuchhandlung, die in allen möglichen Zeitschriften zerstreuten Aufsätze und Besprechungen des allzu früh aus der Fülle geistigen Schaffens abberufenen geistvollen, gediegenes Wissen mit genialem Tiefsinn vereinigenden Forschers der Vergessenheit zu entreißen; das werden ihr hoffentlich nicht nur die zahlreichen Fachinteressenten Dank wissen, sondern auch das große Publikum, das über flüchtigen Tageseindrücken nach wahrer Bildung verlangt, nach Vertiefung der Erkenntnis und Erweiterung des geistigen Horizontes. Schon die hier gebotene Auslese läßt den Umfang dessen ermessen, was Ratzel mit souveräner Meisterschaft beherrschte und für eine populäre Verarbeitung zu verwerten wußte. Der Verstorbene hatte bereits 1898 gewisse Anordnungen getroffen, die der Herausgeber in erster Linie befolgte. Es sollen, wie er schreibt, zwei Bände herausgegeben werden; davon sollte der erste Schriften zur Landschaftskunde, der zweite Beiträge zur Anthropogeographie und Ethnographie enthalten. In diesen grundsätzlich festgezimmerten Rahmen galt es nun aber, aus dem überreich zuströmenden Stoffe, dessen Auswahl der Verfasser ja mit wenigen Ausnahmen freigegeben hatte, die rechte Füllung einzufügen. „Anfänglich hatte ich vor, die der Eckertschen Aufzählung von Ratzels Werken zugrunde gelegte Disposition zu adoptieren; wie verdienstvoll aber auch dieser Überblick für seine Zeit gewesen ist, so sah ich doch, durch einen erfahrenen Fachgenossen hierin vortrefflich beraten, davon ab, da unsere Sammlung sonst sicherlich einen allzu zerrissenen Eindruck gemacht hätte, und entschloß mich zu einer Dreiteilung, dergestalt, daß von den zoologischen Erstlingen die früheste Abhandlung zusammen mit Landschaftskundlichem und Naturphilosophischen die erste Abteilung, eine innerlich begründete Auswahl aus Ratzels Biographien berühmter Geographen die zweite Abteilung des ersten Bandes bilden sollte, während der zweite Band mit seinen anthropogeographischen, ethnographischem und physisch-geographischen Beiträgen ungeteilt verbleiben konnte. Darf ich den Inhalt der beiden Bände kurz charakterisieren, so möchte ich dem ersten einen starken Zug ins Persönliche zusprechen, den zweiten Band mehr den „wissenschaftlichen" nennen. Da die Wissenschaft unaufhaltsam fortschreitet, leidet es keinen Zweifel, daß dem ausgesprochen subjektiv gefärbten vorliegenden Bande überraschenderweise ein höherer Grad von Ewigkeitswert zukommt als dem anderen (Vorwort, S. IV)." Manches hat andererseits, schon aus leidigen räumlichen Rücksichten, zurückstehen müssen, vielleicht, wie Helmolt, hoffentlich mit Recht, hofft, für einen späteren dritten Band, wenn das geplante Unternehmen einigermaßen die bisherigen Erwartungen rechtfertigt. Die leitenden Grundsätze bei der getroffenen Auswahl sind folgende gewesen: „Erstens die überraschend große Mannigfaltigkeit der Organe, die von Ratzel ja nicht planlos gewählt waren, zu veranschaulichen und wenigstens einigermaßen zu Worte kommen zu lassen, zweitens die Drucke zu bevorzugen, deren spätere Unzugänglichkeit ein rasches Vergessen des darin Niedergelegten zur Folge haben könnte, und dabei doch drittens zu versuchen, zwischen möglichst vielen Neudrucken möglichst charakteristischer Arbeiten ein geistiges Band herzustellen." Das, was die Lektüre Ratzelscher Schriften und Werke so besonders genußreich macht, was sollst den oberflächlichen Leser unseres Erachtens auf den ersten Blick fesselt, ist der weite, beherrschende Blick, der stets in der Fülle der Einzelheiten mit fehlloser Sicherheit das Punctum saliens trifft, den inneren geistigen Zusammenhang; dazu kommt der nicht unbeträchtliche dichterische Einschlag in dem Gewebe der Weltanschauung, von der religiösen Innigkeit, die aber nie zur verschwommenen Mystik wird, noch ganz abgesehen. Charakteristisch ist in dieser Beziehung der Satz, den auch Helmolt anführt, daß sich jene Auffassung an Gust. Theod. Fechner anschließen könne, „die Gott in der Welt und die Welt in Gott sieht und zu glauben wagt, ohne das Kleinste von dem aufzugeben, was die Wissenschaft weiß und noch erfahren wird". Aus der überreichen Fülle des Stoffes können wir an dieser Stelle nur diejenigen Beiträge berühren (von einer eingehenden Besprechung müssen wir ohnehin absehen), die in den Rahmen der vorliegenden Zeitschrift besonders hineinpassen.

Bei aller Lebendigkeit der Auffassung und der entsprechenden Abneigung gegen unfruchtbaren Doktrinarismus wußte Ratzel stets die schmale Grenzlinie zwischen Glauben und Wissen zu treffen; insbesondere war es ihm unsympathisch, gewisse Lieblingsvorstellungen moderner Naturforscher, denen die erforderliche wissenschaftliche Begründung fehlte, ohne weiteres als ausgemachte Wahrheiten hinzustellen. Das gilt z. B. vor allem von der an Hypothesen so reichen Prähistorie, die er mit Bezug auf den heiß ersehnten „tertiären Menschen" so kennzeichnete: So, wie im ganzen Gebiete der noch jungen, an Theorie mächtigen, an Tatsachen armen Wissenschaft vom Menschen findet man auch auf dem Felde der vorhistorischen Anthropologie den Glauben kräftiger als das Wissen. Das ist sehr natürlich; denn jener ist von vornherein so überzeugend, daß man sich seiner, wenn man überhaupt auf eine natürliche Erklärung der Schöpfung des Menschen sinnt, nicht erwehren kann; dieses wird dagegen nur langsam heranwachsen und ist einstweilen noch sehr fragmentarisch. Wer da annimmt, daß, wie es als natürliche und wissenschaftlich vollberechtigte Konsequenz der Entwickelungstheorie sich ergibt, der Mensch aus den Säugetieren sich hervorgebildet habe, der muß hieraus ein viel bedeutenderes Alter des Menschengeschlechts folgern, als uns die Erfahrung bis jetzt bewiesen hat. So erklärt es sich, daß man schon seit Jahren mit dem allergrößten Eifer nach Spuren des tertiären Menschen sucht, und daß diese Forschungen mit einem Interesse verfolgt werden, welches auf den ersten Blick erstaunlich erscheint, wenn verglichen mit der festen Überzeugung von der Notwendigkeit des Vorhandenseins des Tertiärmenschen (S. 16). Nicht minder früh hat Ratzel seiner Lebensüberzeugung Ausdruck verliehen, daß die Erde, auch im wissenschaftlichen Sinne, als ein planvoller, in sich zu-

sammenhängender Organismus zu fassen sei. „In den Wandertagen eines Naturforschers" vom Jahre 1873 ruft er aus: „Es liegt eine platte Unwahrheit in jener Anschauung, die in der Erde eine tote Masse sieht, welche von einem fremden Kleide reichen Lebens umhüllt ist. Das organische Leben, wie es in Pflanzen und Tieren über die Erde hin verbreitet ist, gewissermaßen vom Boden abzulösen, der ihm Ursprung und Nahrung gibt, es als etwas Gesondertes zu betrachten, das auf ihr wie Korn auf einem Ackerlande wächst, ist freilich ebenso naheliegend wie unrichtig. Das Leben ist von der Erde unzertrennlich; wenn sie einst, wie uns die Physiker voraussagen, starr und kalt im Weltenraume schweben wird, dann wird die Zeit, in der ihre beweglichen Atome zu den lebendigen Gebilden der Pflanzen und Tiere zusammengetreten waren, in der Wasser und Luft und festes Land sich mit mannigfachen Geschöpfen bevölkert hatten, als eine ihrer Entwickelungsstufen erscheinen, so wie das Lockenhaar des Jünglings eine Stufe in der Entwickelung des Schädels darstellt, der jetzt kahl im Beinhaus liegt" (S. 23). Auch der bekannte Ausdruck des Haushaltes der Natur wird in dem Sinne eines, freilich noch öfter verborgenen, inneren Zusammenhanges aller Naturelemente und Geschöpfe gefaßt, die somit, alles in allem genommen, einen Organismus darstellen, der sich aus eigenen Kräften ernährt und erhält. Endlich die unmittelbare Verflechtung der Naturwissenschaft mit dem Naturgefühl, die sich nicht, wie man wohl meint, entgegenstehen, sondern umgekehrt ergänzen und vertiefen. Freilich gehört dazu eine sichere Hand und eine künstlerische Anempfindung, wie sie eben nicht jedermanns Sache ist, das gilt ebensowohl von der psychologischen Ergründung des Goetheschen Naturgefühls in seinen unvergleichlichen Liedern, wie von aller stimmungsvollen und doch wieder auf wissenschaftlichem Grunde erwachsenen Naturbetrachtung überhaupt. Soll eine Naturschilderung, wie Ratzel erklärt, nicht im allgemeinen verschwimmen, so ist eine wissenschaftliche Fundierung notwendig. Nicht umsonst hängt die Entwickelung der Naturwissenschaft und des Gefühles für das Schöne in der Natur geschichtlich so eng zusammen. Als scientia amabilis wurde die Botanik lange mit viel mehr Vorliebe gepflegt als die anderen Zweige der Naturwissenschaft, und die mit so reichen Früchten gesegnete Erforschung des Hochgebirges treibt ihre Wurzeln in die Zeit der beginnenden Vorliebe für Gebirgsreisen hinab. Doch soll sich die Naturschilderung der Grenzen von Kunst und Wissenschaft wohl bewußt bleiben; ihr frommt kein Ballast technischer Ausdrücke und kein Prunken mit lateinischen Namen (S. 120). Wie schon angedeutet: Ratzel, dessen Auge außerdem durch langjährige Reisen in verschiedenen Ländern und Weltteilen für die charakteristischen Naturformen geschärft war, besaß neben ausgebreiteten Detailkenntnissen ein feines poetisches Naturgefühl, das, wie jeder Kenner, ja Leser seiner Schriften ohne weiteres zugeben wird, im ganzen Stil und der Auffassung unverkennbar hervortritt. Die vollendete Kunst, Nebensächliches vom Wesentlichen, Zufälliges und Gleichgültiges vom Notwendigen und Typischen zu scheiden, offenbart sich, um auch das noch schließlich hervorzuheben, in den Nekrologen und Nachrufen bei Zentenarfeiern, die den zweiten Teil des vorliegenden Bandes ausmachen. Im Bilde der Wissenschaft erhebt sich vor unseren Augen das Porträt des Forschers, die allgemeinen Züge in der Entwickelung der betreffenden Disziplin vereinigen sich ungesucht mit der rein individuellen geistigen Physiognomie unter einer wunderbar geschickten Verwendung aller in Betracht kommenden Nuancierungen, namentlich der ebenso unangenehmen zudringlichen Lobeserhebungen als unangebrachter scharfer Ausfälle. Auch in dieser Beziehung stellt der Verstorbene ein fast unerreichtes Muster dar. Wir sind überzeugt, daß der Verlag mit diesem Unternehmen reichen Segen weithin stiften wird, der ihm nicht zum Schaden gereichen dürfte.

Ths. Achelis, Bremen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über den Abschluß der „Sealark-Expedition im Indischen Ozean gibt ein vom 28. Oktober datierter Brief St. Gardiners aus Port Victoria (Seychellen) Aufschluß. Danach hielten die Gelehrten der Expedition Ende September sich zehn Tage auf Coetivy auf, während die „Sealark" in Port Victoria Kohlen einnahm, und erforschten die Flora und Fauna dieses Riffs. Die Insel war höher als alle anderen bisher besuchten, sie hatte auf dem ebenen Korallenriff vom Winde aufgewehte Sanddünen von 25 m absoluter Höhe. Obwohl nur 200 km südlich von den Seychellen gelegen, hat sie fast dieselbe Flora und Fauna wie die Tschagosgruppe. Die erstere scheint eher durch die Natur des Bodens der Insel — Koralle und Korallensand — als durch die Nähe kontinentalen Landes beherrscht zu werden. Dagegen zeigen die Riffe von Coetivy in jeder Gruppe mariner Tiere eine mannigfaltigere Fauna als die der Tschagos, deren Arten jedoch fast alle vorhanden zu sein scheinen. Das Riff an der östlichen oder Seeseite der Insel ist von einem grasähnlichen Gestrüpp, dort „Varetsch" genannt, bedeckt, eine Erscheinung, die Gardiner nirgends vorher, auch nicht im Großen Ozean, gesehen hatte. Nach der Rückkehr der „Sealark" verließ man am 25. September Coetivy und segelte nach Südwesten auf das gegen Madagaskar hin liegende Farquhar-Atoll zu. Hier sind alle Riffe, Rand wie Lagune, fast ganz mit Varetsch bedeckt; das Land wird über 20 m hoch und ist offenbar derselben Bildung wie Coetivy: es zeigt keine Spur von Erhebung, ist nicht von submarinen Ablagerungsstoffen gebildet. Es wurden hierauf Lotungen zwischen Farquhar, den benachbarten Eilanden Providence, Pierre und den Amiranten vorgenommen, mit dem Ergebnis einer möglichen früheren Verbindung zwischen den Seychellen und Madagaskar. Zwischen Farquhar und Providence, 50 km, wurden 890 Faden gemessen, zwischen Providence und Alphonse und François (südlich der Amiranten), 250 km, 2170 Faden, während Tiefen von 952 Faden zwischen Alphonse und den Amiranten, 75 km, und von 1150 zwischen den Seychellen, 50 km, gefunden wurden. Da aber die Tiefe zu beiden Seiten des Verbindungsrückens nur 2300 Faden beträgt, so ist er verhältnismäßig niedrig und von zweifelhafter Bedeutung. Providence ist nur ein großes Riff von 45 km Länge und 11 km Breite. Dredschzüge davor förderten aus einer Tiefe bis zu 100 Faden eine reiche Fauna zutage, tiefer war der Boden sehr arm. Ein Zug 5 km vor dem Riff ergab aus 744 Faden 250 kg Steine, deren größter 0,6 m im Durchmesser hatte. Ihre genaue Bestimmung konnte noch nicht vorgenommen werden, aber ähnliches Gestein scheint vor Korallenriffen bis jetzt nicht gefunden zu sein. Es ist nahezu unlöslich in Säuren und enthält nichts Organisches. Einige Massen sahen aus wie festgewordene Asche oder Lehm, andere glichen vulkanischen Bomben. Alle waren mehr oder weniger mit Mangan umhüllt. Gardiner sagt: „So viel ist klar, daß das Vorkommen dieses Gesteins in solcher Lage sorgfältig untersucht werden muß in Verbindung mit der Bildung des Providenceriffs und der Existenz einer ehemaligen Landverbindung zwischen dem Seychellenplateau und Madagaskar." Pierre, 27 km westlich von Providence, mit einer Tiefe von 1088 Faden dazwischen, ist eine gehobene Koralleninsel ohne Saumriff, heute etwa 9 m hoch. Alphonse und François sind Sandbänke auf den Rändern zweier Riffe, kaum 3 km voneinander entfernt. Beide zeigen Atollbildung. Die Lagune von Alphonse, die auf keiner Karte verzeichnet ist, hat „beträchtlichen" Umfang und 3 bis 8 Faden Tiefe. Die Amiranten sind ebenfalls Sandbänke, deren keine zur Flutzeit mehr als 3 m hoch ist. Die Hügel, die auf den Karten der Inseln D'Arros, St. Joseph und Desroches verzeichnet sind, existieren nicht. Desroches ist ein Atoll für sich, das durch einen 15 km breiten und 874 Faden tiefen Kanal von den übrigen getrennt ist; diese liegen auf einer 80 km langen und 30 km breiten Bank in 30 Faden. Elf verschiedene Riffe erreichen den Meeresspiegel, doch hat nur das kleine Atoll St. Joseph eine Lagune (4 Faden tief). Mit Ausnahme von Eagle, D'Arros und Bertant liegen alle Riffe am Rande der Bank, die aber 8 bis 10 Faden unter Wasser bleibt. Der Abfall ist steiler als gewöhnlich bei Korallenriffen. Alle Amiranten, mit Ausnahme von Marie Louise und Eagle, sind jetzt mit Kokospalmen bepflanzt; die einheimische Vegetation ist aber stellenweise geblieben. Die Landpflanzen und -Tiere sind ziemlich dieselben wie auf Coetivy und den Tschagos, die wenigen übrigen sind auf die Nachbarschaft von Afrika und der Seychellen zurückzuführen. — In Port Victoria verließen die wissenschaftlichen Mitglieder der Expedition die „Sealark"; sie dürften inzwischen in England eingetroffen sein. (Nature vom 21. Dezember 1905.)

— Eine deutsche Expedition zur Erforschung des Pilcomayo. Geplant wird die wirtschaftliche und

wissenschaftliche Erforschung des Pilcomayo durch eine unter Leitung des Ingenieurs Herrmann stehende Expedition. Sie dürfte in einer Reise den ganzen Flußlauf hinunter oder hinauf bestehen, wofür die beteiligten Regierungen, die von Bolivia und Peru, interessiert worden sind. Bolivia, das vom Meere abgeschlossen ist, hat ein Interesse daran, zu ermitteln, inwieweit der Pilcomayo als Verkehrsweg zum Paraguaystrom in Betracht kommt oder als solcher ausgestaltet werden kann. Die Mittel will ein Komitee aufbringen, dessen Mitglieder zum Teil wohl wirtschaftliche Zwecke in erster Linie im Auge haben, dem aber auch mehrere Herren angehören, denen wissenschaftliche, vornehmlich ethnographische Forschungen in jenem noch wenig bekannten Flußgebiete am Herzen liegen, nämlich die Professoren von den Steinen, von Luschan, Seler, Waldeyer, Klein und Branco. Am Pilcomayo wohnen Indianerstämme, die sich den Weißen gegenüber bisher gänzlich ablehnend verhalten, ja einige Forscher, z. B. Crévaux, ermordet haben. Einen dieser Stämme, die Patiño, hat übrigens 1904 der Prager Reisende Frič beobachten können, dessen Mitteilungen wir in nächster Zeit zu veröffentlichen hoffen.

— Eine Karte von Marokko (zur Übersicht der Verkehrswege und Botenposten, der deutschen, englischen, französischen und spanischen Dampferlinien, sowie mit statistischen Notizen, von K. Langenbucher, Preis 1 M.) ist im Verlage von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) in Berlin erschienen. Sie ist eine orographische und hydrographische Skizze in 1:2000000 mit nur sehr wenigen Orts- und Flußnamen und dient nur der Übersicht des Verkehrs, soweit er durch Europäer organisiert ist. Es ergibt sich u. a. folgendes: Deutsche und englische Dampferlinien berühren folgende Häfen: Tanger, Larasch, Rabat, Casablanca, Mazagan, Safi und Mogador; dieselben Häfen, mit Ausnahme von Safi, verbindet auch eine französische Linie. Eine spanische Verbindung besteht mit Casablanca und Mazagan. Ferner gehen eine englische und eine französische Linie über Tetuan und Melilla. Eine deutsche und eine französische Botenpost (je zweimal wöchentlich) verbinden zu Lande die erwähnten Häfen der atlantischen Küste, sowie einige der zwischenliegenden Orte. Sodann führt eine ebensolche deutsche Botenpost von Tanger über Fes nach Mekues und eine andere von Mazagan nach Marrakesch. — Bei dieser Gelegenheit sei darauf verwiesen, daß es an einer guten neueren deutschen Karte von Marokko größeren Maßstabes fehlt, und man muß sich wundern, daß in den jetzigen, dazu förmlich einladenden Zeitläuften niemand eine solche Karte herausgibt. Schwer und kostspielig wäre das gerade nicht; denn es gibt sehr gute moderne französische Vorlagen, die nur wenig ergänzt zu werden brauchen.

— Dem Bericht des Oberstleutnant Broun (Geogr. Journ., Januar 1906) über seine Forschungsreise von Mitte Juni bis Mitte September 1904 im Umkreis des Kenia in Britisch-Ostafrika sind einige bemerkenswerte Angaben zu entnehmen, die sich auf den Unterlauf des Guaso Njiro (von Donio Longelli an) und den Lorian-Sumpf beziehen. Seine Beobachtungen stimmen im allgemeinen mit den Aufzeichnungen des Grafen Wickenburg (Peterm. Mitteilungen 1903) überein; sie sind jedoch ausführlicher und in ihrer Genauigkeit durch eine vortreffliche Kartenskizze (1:1250000) unterstützt. Er stellte vor allem fest, daß die Entfernung von Donio Longelli (nahe westlich der „Chanler-Fälle") bis zum Loriansumpf nicht vier Tagemärsche, wie der Engländer Tate auf Grund von Erkundigungen erst kürzlich (Geogr. Journ., Februar 1904) behauptet hatte, sondern 16 Tagemärsche, d. h. 224 bis 256 km beträgt, wodurch Graf Wickenburgs Karte nahezu bestätigt wird. Denn die geographische Lage des Loriansumpfes auf der letzteren — 39° 20′ ö. L. und 1° 10′ n. Br. — differiert nicht sehr viel von jener von Broun eingezeichneten, nämlich 39° 40′ ö. L. und 0° 55′ n. Br. Auch inbezug auf die Höhenlage des Sumpfes gehen die Notierungen nicht weit auseinander: bei Wickenburg 211 m und bei Broun 268 m. Das Siriaplateau am Nordufer des Guaso Njiro, 90 bis 100 km westlich vom Sumpf, das Graf Wickenburg erwähnt, erscheint bei Broun als 90 m hohes Erimbaplateau. Der Unterlauf des Guaso Njiro teilt sich nach Broun in zwei Hälften von ungleichartigem Gefälle: von Donio Longelli (751 m ü. M.) 67 km abwärts ein Gefälle von 8 m auf den Kilometer; von da (518 m ü. M.) 160 km abwärts bis nahe zum Loriansumpf ein Gefälle von 1,5 m auf den Kilometer. Der Sumpf selbst scheint nach Angabe der Eingeborenen einen Umfang von wenigstens 90 km zu besitzen; er ist bedeckt mit 12′ hohem Schilf und hat kein offenes Wasser. Ein Abfluß existiert nach keiner Richtung. Dies bestätigt auch Graf Wickenburgs Ansicht und verwirft jene von Tate, der ein unterirdisches Abströmen nach Osten, dem Juba zu, vermutet. Was Broun über die Samburu, die am Südufer des Guaso Njiro ihre Wohnsitze und Weideplätze haben, bemerkt, deckt sich vollkommen mit dem Berichte Tates; sie sind ursprünglich Massai vom Leikipiaplateau; nach der Einwanderung vermischten sie sich vielfach mit den Rendile und verloren infolgedessen mancherlei Stammesmerkmale (z. B. die Schlankheit des Wuchses und auch den Haarbeutel), behielten aber die Massaisprache bei. B. F.

— Beiträge zur Anthropologie argentinischer Indianer sind vor kurzem von ten Kate und Jakob veröffentlicht worden (ten Kate, Matériaux pour servir à l'anthropologie des indiens de la République Argentine, Rev. del Museo de La Plata, XII, S. 31 bis 58, 9 Tafeln, und Jakob, Contribution à l'étude de la morphologie des cerveaux des indiens, ebenda S. 59 bis 74, 7 Tafeln). ten Kate hatte seine Beobachtungen schon vor Jahren angestellt, ist aber jetzt erst dazu gekommen, sie zu veröffentlichen. Sie betreffen zunächst einen männlichen Yahgan, eine Ala Kalnf-Frau, eine Araukanerin und den bekannten Kaziken Inacayal, Sohn einer Araukanerin und eines Puelche, jenes heute fast ausgestorbenen Stammes; von allen vier befinden sich die Skelette und Gehirne im Museum zu La Plata. Den Yahgan (besser wäre Yámana, wie sich der Stamm selber nennt) kannte ten Kate noch zu Lebzeiten, und interessant sind seine Angaben über sein Benehmen als Bediensteter in der Familie usw. Im übrigen finden wir genaue Mitteilungen über die Körpergröße und die Proportionen nach Kadaver und Skelett usw., die sich unmöglich kurz referieren lassen. Außerdem konnte ten Kate drei lebende Araukaner, drei Tehuelchen und vier Chiriguanos anthropologisch aufnehmen und seine Resultate mitteilen. Mit Recht nimmt er bei so kleinem und inhomogenem Material von Vergleichungen Abstand und faßt seine Angaben als Quellenmaterial für spätere Untersuchungen und Vergleiche auf; als solches ist es von größtem Werte, da anthropologische Untersuchungen in Südamerika mit den größten Schwierigkeiten verbunden sind. Beigegeben sind neun schöne Tafeln.

Die Beschreibung der vier Gehirne (siehe oben) hat der bekannte Histologe und Psychiater Christfried Jakob, ehemals in Würzburg, zurzeit in Buenos Aires, übernommen, und sieben prächtige Tafeln unterstützen seine Ausführungen. Die Schlüsse, zu denen einer der bedeutendsten Hirnforscher der Jetztzeit auf Grund authentischen Materials gelangt, sind daher allgemein wichtig, und, ohne auf die Details der Untersuchung einzugehen, geben wir die Hauptresultate. Die Hirne stehen vollkommen auf der Höhe der mittleren Ausbildung europäischer Hirne und variieren um einen Idealtypus; atypische Charaktere fehlen gänzlich. Das stimmt mit den früheren Untersuchungen von Seitz und Manouvrier überein, nimmt aber nicht weiter wunder, denn alle heute als zivilisiert betrachteten Nationen standen vor weniger als 2000 Jahren auf mehr oder minder demselben Standpunkte wie diese Indianer. Außerdem ist diese sogenannte Kultur der Masse nur eine methodische Unterdrückung individueller physiologischer Funktionen und eine Entwickelung der Hemmungszentren, hervorgerufen durch die Gesetze der Familie, der Gesellschaft und des Staates. R. Lehmann-Nitsche.

— In den Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften (LXXVIII. Band) hat Dr. Fr. Katzer einen Beitrag zur Geologie von Ceará (Brasilien) veröffentlicht, der die Resultate eines mehrwöchentlichen Aufenthaltes in diesem durch sein gesundes, trockenes Klima ausgezeichneten nordbrasilianischen Küstenstaat darbietet. Der größte Teil desselben gehört archäischen Gesteinen (Gneis, Granit und Syenit mit Kalkstein) an, nur an der Küste her zieht eine verhältnismäßig schmale Zone von jüngeren Gesteinen, die dem Quartär und vielleicht auch dem Tertiär angehören. Die geologischen Verhältnisse werden im Text soweit wie möglich geschildert und durch Profile, perspektivische Skizzen und einige gut geratene Abbildungen von Erosionserscheinungen erläutert. Beigegeben ist eine in Farben ausgeführte geologische Übersichtskarte im Maßstab 1:1200000. Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. 22. Februar 1906.

Einige besondere Arten der Verwendung des Eies im Volksglauben und Volksbrauch.

Von Dr. Richard Lasch. Wien.

Carl Haberland hat in seiner ungemein fleißigen und wertvollen Arbeit über das Ei im Volksglauben[1]) so ziemlich keine der so zahlreichen Beziehungen und Bedeutungen, welche dem Ei im Volksleben und Volksglauben der Kulturvölker Europas wie der Natur- und Halbkulturvölker anderer Erdteile zukommen, unerwähnt gelassen. Die vorliegenden Zeilen verfolgen daher bloß den Zweck, eine kleine Nachlese zu obiger Arbeit zu bieten und einige Formen der Verwendung des Eies im Volksleben, welche Haberland nur flüchtig gestreift, aber keineswegs erschöpft hat, an der Hand des von vielen Seiten nunmehr zuströmenden reichlichen Materials eingehender zu behandeln.

Haberland hat[2]) bereits darauf aufmerksam gemacht, daß das Ei in der Gräbersymbolik seine Stelle gefunden habe, indem seine symbolische Beziehung auf das keimende Leben und die Fruchtbarkeit der Natur zugleich auf das künftige Dasein übertragen wurde. Wir möchten dieser Funktion des Eies eine besondere Betrachtung widmen.

1. Das Ei als Speise der Toten und Grabmitgabe.

Eine der wichtigsten Pflichten der Überlebenden gegen die Toten ist, nach der primitiven Auffassung, die Versehung derselben mit Nahrung, um der vom Körper geschiedenen Seele ein Weiterexistieren zu ermöglichen[3]). Naturgemäß nimmt das Ei, welches — außer seiner symbolischen Bedeutung — mit zauberkräftigen Eigenschaften im höchsten Grade begabt gedacht wird, unter den für den Toten bestimmten Nahrungsmitteln eine bevorzugte Stelle ein und ist daher eine häufige Grabmitgabe. So fand man in der Hand eines toten Maori, der in der üblichen sitzenden Haltung beigesetzt worden war, ein Moa-Ei[4]). Bei den Khassia in Assam wird dem Toten bei der Verbrennung ein Ei auf den Nabel gelegt[5]). Die Alfuren der Minahassa legten ehemals unter das Kinn eines Verstorbenen von angesehener Herkunft ein Brett mit gekochtem Reis und ein gekochtes Ei[6]). Auf Timorlaut werden dem Verstorbenen in den Sarg, der die Form einer Prau (Kahn) hat, von den Angehörigen unter anderen Lebensmitteln auch Eier mitgegeben[7]). Auch in altgriechischen Gräbern sind sehr häufig Eier gefunden worden, denen man früher ganz allgemein die Lustrationsbedeutung beigelegt hat. Bachofen leugnet zwar diese Bedeutung nicht, legt aber den Gräberfunden von Eiern noch eine ganz bestimmte Initiationsbedeutung bei. In allen Fällen erscheint ihm hier das Ei als das bacchische Mysterienei und als Beweis empfangener bacchischer Weihen[8]). Ist es nicht näher liegend, daß wir es hier nur mit einer besonders geschätzten Speise für die Toten zu tun haben? Eier bildeten bekanntlich bei den alten Griechen Bestandteile der Totenopfer und Nahrung der χθόνιοι, der unterirdischen Götter[9]).

Auch bei den Römern wurden außer vielen anderen Gegenständen Lebensmittel, darunter auch Eier, mit ins Grab gegeben[10]). So berichten von einem nolanischen Eierfunde Böttiger und Hamilton. Ein Ei kam in einem Tuffgrabe bei der Untersuchung des alten Cimiterium hinter dem Museo Borbonico in Neapel, eine Vase mit einer größeren Anzahl Eier in einem Grabe der Insel Ischia zum Vorschein. Das Museum der Familie Campanari zu Toscanella enthielt ein ganzes Körbchen mit Eiern, die alle in ein und demselben Grabe gesammelt worden waren[11]).

Häufig werden die Eier, ebenso wie die anderen zur Speisung der Toten bestimmten Gegenstände, nicht im Innern des Grabes deponiert, sondern auf dem Grabe oder in seiner Umgebung niedergelegt. Die Limbu in Sikkim legen kleine Steinchen und Eier auf den Boden in der Umgebung des Grabsteines oder Grabhügels, den sie über dem Leichnam ihrer Toten errichten[12]). Bei den Abengya, einem Stamme der Garos in Bengalen, werden auf das über dem Grabe errichtete Bambusgerüst

[1]) Globus, Bd. 34, 1878, S. 58—62, 75—79.

[2]) a. a. O., S. 60.

[3]) Vgl. Sartori, die Speisung der Toten. Progr. d. Gymnasiums zu Dortmund 1902/1903.

[4]) Zoologist, Febr. 1865, zit. bei Lubbock, Vorgeschichtl. Zeit. Deutsch v. Passow. II, S. 168.

[5]) Zeitschr. f. Ethnologie XIII. 1881, Verh., S. 153. — Bastian, Völkerst. am Brahmaputra, S. 11.

[6]) Graafland, De Minahassa. Rotterdam 1869. I, S. 330.

[7]) Riedel, De sluik- en kroeshaarige rassen tusschen Selebes en Papua, S. 306.

[8]) Bachofen, Versuch über die Gräbersymbolik der Alten. Basel 1859, S. 49 u. öfter.

[9]) Vgl. Lobeck, Aglaophamus, S. 477. — Über Speiseüberreste in altgriechischen Gräbern, s. Hermann, Lehrbuch der griech. Antiquitäten, 4. Aufl., III, S. 380.

[10]) Marquardt-Mau, Das Privatleben der Römer I, 2. Aufl., S. 366.

[11]) Bachofen, a. a. O., S. 50.

[12]) Hooker, Himalayan Journals. A. d. Engl. Leipzig, 1854, S. 71.

von den Verwandten des Toten Geschenke an Nahrungsmitteln, darunter auch Eier, gelegt[13]). Von den Rengmas in Assam sagt ein Bericht, daß sie „inter their dead and place the deceased's spear in the grave and his shield, a few sticks with some eggs and grains on the grave[14]). In den Fantiländern in Westafrika begegnet man häufig außerhalb der Dörfer Häuptlingsgräbern, überdeckt mit einem Schutzdach, mit Hühnern, Eiern und Wasserkrügen zur Seite.

Die Wotjäken zünden einige Kerzen auf dem Grabe an und streuen die Brocken von drei hartgesottenen Eiern darauf, wozu gesprochen wird: „Das habe für dich!"[15]). Die Fischer der Permier werfen, um die Seelen der Ertrunkenen zu versöhnen (?), Eier, Pfannkuchen, Brot usw. ins Wasser[16]). Daß es sich hier nicht um Sühnopfer, sondern um Speisedarbringung handelt, liegt auf der Hand. In Kroatien ist noch heute die Sitte, auf das frische Grab Eier, Äpfel und Brot für die hungrige Seele zu setzen, weit verbreitet[17]).

Der bei fast allen Völkern verbreitete Seelenkult hatte zur Folge, daß außer der Speisemitgabe gelegentlich der Bestattung oft noch eine regelmäßige Speisung der Toten zu bestimmten Tagen und Gelegenheiten stattzufinden pflegte. Bei den Römern folgte am neunten Tage nach der Bestattung das sacrificium novemdiale, bestehend in Speisen, die dem Grabhügel gespendet wurden, namentlich Eiern, Linsen und Salz[18]).

Zur Zeit der Auferstehung des Erlösers begeben sich (bei den Südslawen) die Angehörigen auf die Gräber, um auch die Toten mit dem unter Lebenden üblichen Spruche „Hristos voskrese" (Christ ist erstanden!) zu begrüßen; darauf läßt man die Eier vom Grabhügel herabrollen und vergräbt sie an der Stelle, wo sie liegen bleiben. Bei den Katholiken sind diese Gebräuche größtenteils verschwunden, da die Kirche den Gedächtnistag der Toten in den Herbst verlegt hat[19]). In Rußland wird ebenfalls in der ersten Woche nach Ostern zu Ehren der Dahingeschiedenen die sog. radoniza gefeiert, wobei rot gefärbte Eier in den Grabhügeln vergraben werden[20]). Noch häufiger finden diese Darbringungen in der Russalnaja nedelja, der siebenten Woche nach Ostern, in welcher die Russalki, Land- und Wassergeister, besonders ihr Wesen treiben, statt. Die Feier, welche in Zerschlagen von Eiern und Ausgießen von Branntwein an den Gräbern (besonders von solchen, die gewaltsam, durch Erwürgen, gestorben sind) besteht, hat jetzt den Zweck, die Geister der Toten, die in dieser Woche aufstehen und zu Russalki werden können, zu beschwichtigen[21]).

Auf Timorlaut setzt sich bei der am zehnten Tage nach der Leichenbestattung stattfindenden Totenfeier die Witwe des Verstorbenen auf einem Platze nieder, auf den man vorher ein Brett mit Reis und ein Ei niedergelegt hat[22]). Ebenso wird bei derselben Gelegenheit auf Babar ein gekochtes Ei auf den Kochplatz im Sterbehause gelegt[23]). Die Wanderzigeuner begehen in der Frühe des Pfingstsonntages ein Totenfest, bei welchem sie vor Sonnenaufgang so viele Eier an einem Baume oder Felsen zerschellen, als sie hingeschiedene Verwandte zählen, an deren Tod sie sich noch erinnern können[24]).

Aus der vielfach verbreiteten Vorstellung, daß die Toten nicht der materiellen Nahrung bedürftig sind, sondern schon durch die Seele, den Geist, den Geruch allein der Speisen befriedigt werden können, ging der Brauch hervor, die Speisen nur pro forma aufzutischen und dann selbst unter die Überlebenden zum Genusse zu verteilen, oder ungenießbare Nachbildungen von Speisen ins Grab mitzugeben.

Was das Verzehren des Speiseopfers durch die Hinterbliebenen anbelangt, so dürften wir auch den Ursprung aller Totenmähler und Leichenschmäuse hier zu suchen haben. Naturgemäß spielen daher auch die Eier bei letzteren eine große Rolle. Bei den Juden in Ostgalizien besteht das Totenmahl aus Beugel und Eiern[25]), bei den kaukasischen Juden essen, noch während der Grabhügel zugeworfen wird, alle Anwesenden gebackene Eier, und zwar glühend heiß[26]). In Atschin auf Sumatra bringt man beim Grabe jenes Heiligen, dessen Hilfe oder Vermittelung angerufen wird und dessen Seele man für den Augenblick zurücklocken will, außer einer Menge gelbgefärbtem Reis noch eine Masse roter Eier dar, um hernach erst das eigentliche Opfer zu bringen. Die Eier werden dann von den Anwesenden verzehrt[27]).

Was Eier als Ersatzmitgaben an Tote anbelangt[28]), so sind in antiken Gräbern und Grabsäulen häufig Eier aus gebrannter Erde, Marmor u. dgl. gefunden worden. (S. Bachofen, Gräbersymbolik, S. 50 ff.; Hermann-Blümner, Lehrbuch d. griech. Privataltertümer, 3. Aufl., S. 380; Roscher, Mythol. Lex. II, 2322). Auch die im Gräberfelde von Zaborowo in Posen gefundenen Eier- und Käsesteine hielt Virchow für Ersatznahrungsmittel, die dem Toten, „um ihm Nahrung in möglichst solider Form zu sichern", mitgegeben sind[29]).

2. Die Weissagung aus dem Ei.

Als Mittel, um die Zukunft zu erforschen oder die noch unbekannten Urheber von Ereignissen der Vergangenheit zu eruieren, spielt das Ei-Orakel bei den verschiedensten Völkern eine gewichtige Rolle.

Bei den Khassia im Hügellande Assams bildet das Orakel des Eizerbrechens einen Hauptbestandteil der gottesdienstlichen Handlungen. Der Wahrsager redet das Ei beim Zerbrechen etwa folgendermaßen an: „Ei, ich bin bloß ein Mensch, unwissend und kann nichts erfahren, du kannst aber mit Geistern verkehren und zwischen Menschen und ihnen Verkehr haben. Nun, sage mir, wer hat dies getan?" Oft sieht man die Khassia haufenweise beisammensitzen und stundenlang Eier auf Steinen zerbrechen, wobei sie zanken und schreien und, von einem Gemisch gelben Dotters und ihres vom Betelkauen roten Speichels umgeben, einen höchst ekelhaften Anblick gewähren[30]).

[13]) Dalton-Flex in Zeitschr. f. Ethnol. V, 1873, S. 269 bis 270.

[14]) Miss Godden im Journal of Anthrop. Inst. of Great Britain XXVI, 1897, S. 149.

[15]) Schwenck, Mythologie der Slawen. Frankfurt a. M. 1853, S. 456.

[16]) v. Stenin, Globus, Bd. 71, 1897, S. 373.

[17]) Tetzner, Globus, Bd. 85, 1904, S. 39.

[18]) Becker-Göll, Gallus III, 535, zit. aus. Sartori, Speisung der Toten, S. 31.

[19]) Hubad im Globus, Bd. 38, 1880, S. 349.

[20]) Sacharow im Ausland 1849, S. 1082; v. Stenin, Globus, Bd. 59, 1891, S. 236; Am Urquell VI, 1895, S. 26.

[21]) Roskoschny im Ausland 1888, S. 745.

[22]) Riedel, De sluik- en kroeshaarige rassen, S. 307.

[23]) Riedel, op. c., S. 360.

[24]) v. Wlislocki, Globus, Bd. 51, 1887, S. 270; v. Wlislocki, Volksgl. u. religiöser Brauch der Zigeuner. Münster 1891, S. 158.

[25]) Nadel in „Der Urquell", N. F. II, 1898, S. 109.

[26]) Ausland 1880, S. 1000.

[27]) Jacobs, Het familie- en kampongleven op Groot-Atjeh I, S. 58.

[28]) Vgl. Sartori, Ersatzmitgaben an Tote. Archiv für Religionswissenschaft V, S. 75 ff.

[29]) Zeitschr. f. Ethnol. IV, 1872, Verhandl., S. 54; V, 1873, Verh., S. 100.

[30]) Robinson, Descript. Account of Asam. Kalkutta 1841, S. 406 f. — Hooker, Himalayan Journals, Deutsche Ausg. Leipzig 1855, S. 340. Yule in Journal of Asiat. Soc. of Bengal, Bd. XIII, Pt. 2. — Dalton, Beschreib. Ethnol.

Von den verschiedenen Anlässen, bei denen das Ei-Orakel angewendet wird, seien erwähnt: der Antritt einer Reise[31]), der Verdacht auf Hexerei[32]) und Krankheitsfälle. Bei letzteren erfolgt die Befragung um die Ursache und den Ausgang der Krankheit in folgender Weise: die mit der Konsultation des Orakels betraute Person nimmt ein Brettchen, welches mit einer Handhabe und mit einer zur Aufnahme des Eies bestimmten Höhlung versehen ist, wendet sich dann an das Ei mit der Bitte um Vergebung wegen der Gewalttat, die ihm angetan werden soll, stellt die Frage wegen der Krankheitsursache und schleudert das Ei mit Gewalt gegen das Brettchen. Von den Trümmern der Schale kommt denjenigen, welche links und rechts vom Punkte liegen, an welchem das Ei aufschlug, die größte Wichtigkeit zu; die weiter vor- oder zurückliegenden haben gar keine Bedeutung; über das Brettchen hinausfliegende Stückchen weisen auf eine vorübergehende Krankheitsursache, Erkältung, übermäßigen Genuß von Spirituosen u. dgl., sowie auf baldige Genesung des Kranken hin[33]).

Während noch Hermann v. Schlagintweit behaupten konnte, daß das Wahrsagen durch Eierwerfen den Nachbarn der Khassia, den Hügelstämmen der Garos, Jaintyas und Nagas, nicht bekannt sei[34]), sind wir heute durch neuere Berichte, wenigstens was das große Volk der Nagas anbelangt, über das Gegenteil belehrt worden. Von diesen berichtet ein neuerer Beobachter: „There are many ways of taking omens. Some people break eggs, and from the resultant mess declare the prospects of the harvest“[35]). Hier wird also die Zukunft, die Ernteaussichten betreffend, aus dem Ei prophezeit. Auch die Daphlas in den assamesischen Himalaja-Vorbergen weissagen aus Eiern; doch nicht jeder versteht dies; wer die Gabe besitzt, fungiert als Priester[36]). Bei den südlich von den Khassia gegen die Küste von Arakan zu wohnenden Khyeng wird zum Orakel „die Zunge eines Huhnes oder das Innere von Eiern betrachtet“[37]). Bei den Karen in Birma legt in Krankheitsfällen der Priester ein Hühnerei in einen Korb, mit weißem und schwarzem Reis bedeckt. Dann ruft er die Teray und Tazay (eine Gattung von Nats oder Geistern), herbeizukommen. Nachdem er das Ei zerbrochen hat, blickt er hinein und entscheidet nun, was die Ursache der Krankheit ist[38]).

Ebenso wird bei den Bannar im südl. Annam der Zauberer (Daug) durch Eizerbrechen festgestellt[39]), aber auch der Urheber eines Mordes oder Diebstahles auf gleiche Weise eruiert. Doch ist in diesem Falle das Ei nur ein nebensächliches Werkzeug in der Hand des Zauberpriesters, und es ist bei seiner Anwendung der Willkür des letzteren Tür und Tor geöffnet. Der Zauberpriester hält nämlich das Ei zwischen Daumen und Zeigefinger und drückt fest darauf, während ein Gehilfe langsam, mit lauter Stimme, die Nachbardörfer aufzählt. Durch das Dazwischentreten des Zauberers läßt der Geist das Ei im selben Augenblicke aufspringen, wo der Name des Dorfes, in dem der Schuldige wohnt, genannt wird. Hat man einmal den Namen des Dorfes, so ist es, durch Wiederholung des Verfahrens bei Nennung der Namen aller Bewohner, ein leichtes, den Schuldigen herauszufinden[40]).

In Indonesien ist die Mantik mittels des Eies weit verbreitet, und zwar in verschiedenen Formen.

Bei den Battak auf Sumatra bedient sich der Datu oder Priester zu seinen Wahrsagereien eines Eies; aus der Betrachtung von dessen Innern resultiert dann der „Ulpuhan“, d. i. Wahrspruch, sowie die Weisung, was im jeweiligen Falle zu geschehen hat, um Übles abzuwehren und das Gewünschte zu erlangen. Ebenso befragt bei veralteten Krankheiten der Datu den Geist (Tondi) des Kranken vermittelst eines Eies; aus dem Dotter desselben erfährt er die Wünsche des Tondi und ob der Kranke durch die Medizin genesen werde[41]).

Auf der Insel Nias dient das Ei den Zauberern (éré), um sich von den Geistern (béla) diejenige Gottheit, beziehungsweise ihr Bild (adû) angeben zu lassen, deren Verehrung in einem bestimmten Zeitpunkte notwendig ist. So nimmt z. B. bei Krankheiten der éré eine Flasche, bestreicht eine Seite davon mit Öl, nimmt dann ein Ei und hält dasselbe vor die Götzen (adû) und nennt einen der Götzen. Ist es der richtige (d. i. derjenige, der die Krankheit heilen kann), dann muß das Ei auf der mit Öl bestrichenen Seite der Flasche stehen bleiben. Erfolgt dies aber nicht, so ist der genannte Götze nicht der rechte, und der Priester nennt andere so lange, bis das Ei endlich auf der Flasche stehen bleibt[42]). Statt der Flasche kann auch eine Schüssel verwendet werden[43]).

Auch die Dajaks auf Borneo befragen, allerdings in höchst naiver Weise, das Ei um die Zukunft: ein frisch gelegtes Ei wird auf den Boden geworfen; wird es als faul befunden, was ja kaum möglich ist, so ist das ein ungünstiges Omen[44]).

Um die Zukunft zu prophezeien, wird auch auf Timor ein Ei zerschlagen[45]). Die Zauberer, dort Aotê-naoes geheißen, wahrsagen auch aus einem gegen das Licht gehaltenen Ei die Zukunft[46]). Auch auf den Kei-Inseln, auf Aru und auf Timorlaut werden vom Zauberer die Eier aus gleichem Grunde befragt[47]). Auf den Seranglao- oder Gorong-Inseln wird bei der Einweihung eines Platzes vor dem Bau eines Hauses das Orakel befragt, indem ein Strick, eine Flasche Wasser und ein Ei auf den Boden gelegt werden. Dann ruft man den Propheten Lokman an: „Ich stelle die Flasche Wasser auf diesen Platz; bleibt die Flasche voll, so ist er gut, wird das Wasser weniger, so ist er schlecht; verdirbt das Hühnerei nicht, so ist er gut; verdirbt es, so ist er schlecht!“[48]).

Auf Luang-Sermata werden vor einer Entbindung Hühner und Eier durch den Zauberer (rehere) befragt, um zu erfahren, ob die Geburt gut ablaufen wird[49]). Auch auf Babar wird das Zaubern (Weissagen) mit

Bengalens. Bearb. von Flex. Zeitschr. f. Ethnol. V, 1873, S. 264.

31) Bastian, Völkerst. am Brahmaputra, S. 6.

32) Crooke, Introduction to the Popul. Religion and Folklore of Northern India. Allahabad 1894, S. 359.

33) Ausland 1873, S. 499. Es ist bedauerlich und beweist, wie viel es noch in ethnographischen Dingen zu tun gibt, daß wir bis heute noch keine genauere Beschreibung dieser von so vielen Reisenden erwähnten Ei-Orakel besitzen.

34) Schlagintweit-Sakünlünski, Reisen in Indien und Hochasien I, S. 551.

35) Hodson im Journal of Anthrop. Inst. of Gr. Brit., N. S. IV, 1902, S. 307.

36) Dalton-Flex in Zeitschr. f. Ethnol. V, 1873, S. 201.

37) Bastian, Völkerst. am Brahmaputra, S. 8.

38) Bastian, Reisen in Birma in den J. 1861 bis 1862. Leipzig 1866, S. 220.

39) Bastian, in Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, N. F. I, 1866.

40) Cupet, Voyages au Laos et chez les Sauvages du Sud-Est de l'Indo-Chine (Mission Pavie. Géogr. et Voy. III). Paris 1900, S. 345.

41) Ködding im Globus, Bd. 53, 1888, S. 109 bis 110.

42) Kramer in Tijdschr. v. Ind. T.-L.-en V. Bd. 33, 1890, S. 494. — Chatelin, ebenda, Bd 26, 1881, S. 136, 137.

43) Modigliani, Un viaggio a Nias, Mailand 1890, S. 133.

44) Selenka, Sonnige Welten. Wiesbaden 1895, S. 43.

45) Riedel, Deutsche Geogr. Blätter 1887, S. 280.

46) Sal. Müller, Reizen en onderzoekingen in den Ind. Archipel II, S. 263.

47) Riedel, De sluik- en kroeshaarige rassen tusschen Selebes en Papoea, S. 223, 254, 285.

48) Riedel, a. a. O., S. 160.

49) Derselbe, a. a. O., S. 325.

Hühnereiern geübt. Beim roler hiwikiëlo nimmt der Zauberer ein Ei und einige Maiskörner in seine Hand, um zu erfahren, ob eine Krankheit tödlich ist. Nach dem Murmeln von Zauberformeln sucht er das Ei mit der Hand zu zerbrechen; gelingt der Versuch, dann wird der Kranke sterben, wenn nicht — genesen [50]). Auf Kisar befragt man bei Kinderkrankheiten das Ei, um zu wissen, ob ein Suwanggi (Geist) daran schuld ist [51]); aus dem gleichen Grunde auch auf Wetar, um zu erfahren, ob der Kranke genesen wird [52]).

Auf Dama ist eine der gewöhnlichsten Arten der Orakelzauberei das Befragen des Inhaltes eines Eies. In dies letztere wird eine kleine Öffnung gemacht, und wenn daraus viel Eiweiß vor dem Dotter fließt, so ist dies ein günstiges Zeichen [53]). Auch bei Krankheiten befragt man das Ei, um zu wissen, wer den Kranken krank gemacht hat [54]). Auf Letti wurde, um das Schicksal eines Verreisten zu erfahren, ein an der Spitze durchlöchertes Ei erhitzt und beobachtet, ob es auf die Seite mit dem Bilde einer kopflosen oder vollständigen Figur ablief [55]). In ganz ähnlicher Weise dient bei den To-Radjas in Mittel-Celebes ein an der Spitze durchlöchertes Ei, das zum Kochen gebracht wird, zum Befragen der Zukunft: Fließt der Inhalt langsam aus der Öffnung, dann ist es eine ungünstige Vorbedeutung; Gutes verheißend jedoch dann, wenn der Inhalt explosionsartig aus dem Loch herausspringt [56]).

Die europäischen Völker des Altertums und der Gegenwart bedienten und bedienen sich heute noch, um die Zukunft zu erforschen, in ganz ähnlicher Weise des Eies. So sind es namentlich die Figuren, welche der verrührte Inhalt des Eies bildet, die auf künftige Ereignisse hindeuten sollen. In Schwaben kann man in den Figuren, welche ein in der Karfreitagsnacht um 12 Uhr verrührtes Ei in einem Glase mit Wasser bildet, am anderen Morgen erkennen, welche Früchte in dem Jahre geraten werden, z. B. Trauben, Äpfel usw., die man dann ganz deutlich abgebildet sieht [57]). In England durchbohrt man am Abend des Neujahrstages das spitze Ende eines Eies mit einer Nadel und läßt drei Tropfen vom Eiweiß in ein Gefäß mit Wasser fallen. Aus den Figuren, die das Eiweiß an der Wasseroberfläche bildet, schließt man auf das Schicksal der betreffenden Person, den Charakter seiner Frau usw. Derselbe Brauch herrscht auch in Dänemark [58]). Um bei einem Kinde die Krankheit zu ergründen, werden bei den südrussischen Juden Eier in ein Glas mit Wasser gegossen und aus den Eiweißfiguren die Krankheit gedeutet [59]).

Im klassischen Altertum war die ὠοσκοπική oder ὠοσκοπία, eine besondere Art der Divination, welche aus den Erscheinungen des über das Feuer gehaltenen Eies wahrsagte, viel in Anwendung. Hermagoras, ein Schüler des Persäus, beschäftigte sich viel damit; der Ursprung dieser Art Weissagung soll jedoch auf die ὠοθυτική des Orpheus zurückgehen [60]).

3. Das Ei als Symbol in Verlobungs- und Hochzeitszeremonien.

Haberland hat schon auf den französischen Brauch des 17. Jahrhunderts hingewiesen, daß die Neuvermählte beim Eintritt in das Haus ein Ei zerbrechen muß, und erblickt darin eine symbolische Beziehung auf die Fruchtbarkeit der Frau [61]). Dieses Beispiel steht keineswegs vereinzelt da. Bei einer ganzen Reihe von Völkern des Westens und Ostens spielt das Ei im Hochzeitsritus eine ähnliche Rolle. Bei den Mordwinen gehört ein Topf Hafergrütze, ein Eierkuchen und ein gebackenes Ei zu dem Aufputze des Hochzeitstisches [62]). Bei den Hochzeiten der Serben in Syrmien pflegt man dem Vojvoda (Familienhaupt) ein robes Ei in den Sack zu stecken, wobei die Gäste trachten, es in demselben als Zeichen der vollzogenen Eheschließung zu zerschlagen [63]). Bei den Malaien der hinterindischen Halbinsel muß jedem Hochzeitsgaste ein Bukett aus künstlichen Blumen, oben mit durch Brasilholz (sĕpang) rotgefärbten Eiern und Bändern verziert, dargebracht werden. Über die komplizierten Vorschriften hinsichtlich der Eier, welche den in einem künstlichen hölzernen Rahmenwerk servierten Hochzeitsreis (nasi adap-adap) krönen, vergleiche die ausführliche Beschreibung von Skeat [64]). Bei den Atchinesen wird durch die Familienmitglieder des Bräutigams eine Anzahl rotgefärbter Eier nach dem Hause der Braut, der zukünftigen Wohnung des Paares, gesandt [65]). In Groß-Mandheling und Batang Natal (West-Sumatra) müssen Braut und Bräutigam jeder ein Stück von den auf dem Hochzeitsreis liegenden Eiern und zwar sowohl vom Eiweiß wie vom Dotter essen. Durch diese Handlung wurde früher erst die Eheschließung vollzogen [66]). In Süd-Celebes befindet sich unter den Hochzeitsgeschenken ebenfalls ein Hühnerei, was auf Nachkommenschaft deuten soll [67]). In der Minahassa errichteten die Neuvermählten einen kleinen Altar (degu-degu) und opferten daselbst etwas Reis und ein gekochtes Ei. Beides wurde hernach von ihnen verzehrt und der Segen des empung (Gottes) auf das Paar herabgefleht [68]). Bei den Sundanesen in West-Java wird dem neuvermählten Paare ebenfalls ein Hühnerei vor die Tür des Hauses gelegt [69]); bei den Tenggeresen in Ost-Java schmiert sich die Braut die Füße mit dem Inhalt eines Eies (gemischt mit boreh oder Curcumasaft) ein, welches vom Bräutigam selbst am letzten Tage der Hochzeitsfeierlichkeiten zerbrochen

[50]) Riedel, a. a. O., S. 341.
[51]) Derselbe, a. a. O., S. 419.
[52]) Derselbe, a. a. O., S. 438.
[53]) Derselbe, a. a. O., S. 464.
[54]) Ebenda, S. 465.
[55]) Bastian, Indonesien II, S. 62.
[56]) Riedel, Bijdragen tot d. T.-, L.- en Volkenk. v. Ned.-Ind. 5. Volgkr. I, 1886, S. 87. — Kruijt, Verslagen Kon.-Akad. v. Wetensch. 4e Reeks III, S. 152, 153. — Kruijt in Tijdschr. v. Ind. T.-, L.- en Volk. Bd. 44, 1901, S. 85.
[57]) Meier, Deutsche Sagen, Sitten und Bräuche aus Schwaben, S. 388.
[58]) Henderson, Notes on the Folk-Lore of the Northern Counties of England. New Edit. London 1879, S. 105.
[59]) Weißenberg, Globus, Bd. 83, 1903, S. 316. — Weiteres über das Eiweiß als Wahrsagemittel bei Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart (1. Aufl.), § 79 (Schlesien, Ostpreußen); Zingerle, Sitten, Bräuche und Meinungen des Tiroler Volkes, 2. Aufl., S. 195 (Tirol), Globus, Bd. 82, 1902, S. 284 (Portugal); Zeitschr. f. österr. Volksk. I, 1895, S. 68 und 243 (Steiermark); Zeitschr. d. Vereins f. Volkskunde II, 1892, S. 401 (heut. Griechen). Bekanntlich ließ sich auch die Marquise de Pompadour von der Zauberin Bontemps die Zukunft aus dem Weißen des Eies wahrsagen.
[60]) Suidas bei Persius 5, 180. — Schömann, Griech. Altertümer II, S. 298.
[61]) Thiers, Traité des superstitions. Paris 1697, zit. bei Liebrecht, Gervasius von Tilbury, Hannover 1856, Anhang Nr. 475. — Haberland, Globus, Bd. 34, S. 60.
[62]) Folk-Lore I, 1890, S. 431 (nach Melnikow).
[63]) Rajacsich, Sitten und Gebräuche der heut. Südslawen, Wien 1873, S. 161.
[64]) Skeat, Malay Magic. London 1900, S. 375, 380, 384.
[65]) Jacobs, Het Familie- en kampongleven op Groot-Atjeh I, S. 58.
[66]) Heyting in Tijdschr. v. Koninkl. Nederl. Aardrijksk. Genootsch. Amsterdam, 2e Ser. XIV, S. 303.
[67]) Matthes, Bijdragen tot de ethnologie vaan Zuid-Celebes, S. 24.
[68]) Graafland, De Minahassa I, S. 320.
[69]) Coolsma, Twaalf voorlegingen omtrent West-Java, S. 129.

wird[70]). Auch auf Bali bekommt das Brautpaar ein rohes Ei, welches sie auf dem Boden zerschlagen, um dann die Stücke nach allen Himmelsrichtungen zu zerstreuen[71]). Bei den Dajak wird dem Brautpaar ein Hühnerei erst an die Zähne geklopft und darauf unter die Nase gehalten[72]). Bei den Orang Maanjan werden die Brautleute mit dem Gemisch aus dem Inhalte eines Eies und dem Blute eines über der Hochzeitsschüssel geschlachteten Huhnes oder Schweines bestrichen. Dies nennt man Njaki milah, die bei der Hochzeit eigentlich bindende Zeremonie[73]). Bei den Olon Lavangan auf Borneo nimmt bei der Hochzeit der Häuptling ein Hühnerei, öffnet es mit einem Messer und streicht den Inhalt an die Stirn der Verlobten[74]).

Bei den Schan in Hinterindien gehören Eier neben anderen Dingen zu den Geschenken, die der Jüngling bei der Heirat der Braut und ihren Eltern darbringen muß[75]). Und in Sikkim ist ein Geschenk von Eiern sogar gleichbedeutend mit einem Heiratsantrage, und die Annahme des Korbes mit Eiern durch die Angebetete entspricht unserem Jaworte[76]).

Es würde über den Rahmen dieses Aufsatzes hinausgehen, die verschiedenen Formen und Gelegenheiten, unter und bei denen das Ei noch symbolisch oder mystisch gebraucht wird, zu erörtern. Es sei daher an dieser Stelle nur noch erwähnt, daß das Ei teils als Symbol, teils als Opfergabe (wahrscheinlich aber meistens gleichzeitig als beides) bei den Pubertätsbräuchen vielfach vorkommt; daß ferner bei Eidesschwüren das Zerbrechen eines Eies einen wichtigen Bestandteil der feierlichen Handlung bildet, und daß das Ei im Zauberapparat der Naturvölker einen keineswegs zu unterschätzenden Platz einnimmt. Wenn auch heute in Mitteleuropa, speziell in Deutschland, die Übles abwehrende, zauberkräftige Wirkung hauptsächlich den Gründonnerstagseiern, Ostereiern, den kirchlich geweihten Eiern überhaupt vom Volksglauben beigelegt wird, so ist doch die Zauberkraft des Eies viel älteren Datums als Donar und Ostara. Das Ei ist nicht nur ein Abbild der lebenden, sich fortpflanzenden Natur; schon viel früher, im Anfang der Geschichte der Menschheit, erschien es dem Menschen wegen der in seinem Innern tätigen, den Entwickelungsprozeß vom Toten zum Lebenden vor Augen führenden rätselvollen Kräfte als etwas Geheimnisvolles, Unheimliches, eine ungeheure zauberkräftige Macht sein Eigen nennendes. Dadurch erst erklären sich viele Anwendungsarten des Eies in Brauch und Kultur, welche sonst unverständlich bleiben müssen. In welchem Maße aber der Zauberglaube das Leben und Denken des Naturmenschen beherrscht und beeinflußt, ist uns erst unlängst durch Preuß schöne und gedankenreiche Untersuchungen[77]) gezeigt worden. In den Rahmen der dort aufgeführten Zaubermittel fügt sich nun auch der Eizauber ungezwungen ein, und der Umstand, daß sich so stattliche Reste der ehemaligen Verwendung des Eies teils als Zaubermittel, teils als Symbol im Leben der Kulturvölker noch erhalten haben, ist nur ein weiterer Beweis für die Bedeutung, welche dem Ei einst unter den zahlreichen Mitteln des Naturmenschen, um die ihn umgebenden Naturkräfte seinen Zwecken dienstbar zu machen, zugekommen sein mag. Übrigens haben wir noch geeignete Vergleichsobjekte im Blute und Speichel, deren ähnliche zauberkräftige Eigenschaften noch heute durch den Naturmenschen zur Bezähmung feindseliger Dämonengewalten ausgedehnte Anwendung finden, während beim Ei die Verwendung als Symbol die ursprüngliche Bedeutung als Zaubermittel fast völlig in den Hintergrund gedrängt oder gar gänzlich ausgelöscht hat.

[70]) Domis, Het gebergte Tinger. Pasoeroeang 1830, S. 29. — Domis, De Residentie Pasoeroeang op het eiland Java. s'Gravenhage 1836, S. 155.
[71]) Tonkes, Volkskunde von Bali, S. 30.
[72]) Tijdschr. v. Nederl. Indie IV, 1832; Junghuhn, Batta-Länder II, S. 333; Veth, Borneos Wester-Afdeeling II, S. 268.
[73]) Schwaner, Borneo. Amsterdam 1854, I, S. 197. — Grabowsky im Ausland 1884, S. 469.
[74]) Grabowsky im Ausland 1888, S. 583.
[75]) Woodthorpe im Journal of Anthropol. Inst. of Gr. Brit. XXVI, 1897, S. 22.
[76]) Waddell, Among the Himalayas. Westminster 1899, S. 86.
[77]) Der Ursprung der Religion und Kunst. Globus 1904, Bd. 86, und 1905, Bd. 87.

Anfänge der Kunst im Urwald.

Von seinen zweijährigen Forschungen unter den Indianerstämmen des oberen Rio Negro und Yapurá hat Dr. Theodor Koch-Grünberg ein reiches und vielseitiges ethnographisches Material heimgebracht, mit dessen Verarbeitung und Veröffentlichung er nun beschäftigt ist. Als erste Gabe aus jenem Schatz hat er uns ein eigenartiges Werk geboten, ein Skizzenbuch, in dem seine braunen Freunde Proben ihrer Zeichenkunst niedergelegt, sich — wie man zu sagen pflegt — verewigt haben. Hinzugekommen sind außerdem einige Bakairiblätter, die Koch während seiner Schingureise mit Herrmann Meyer (1899) hatte sammeln können. Dazu ist ein kurzer, doch erschöpfender Text gegeben, in dem Koch unter Hervorhebung der allgemeinen Gesichtspunkte die nötigen Erläuterungen geliefert hat[1]).

Wohl hat schon vor Jahren Richard Andree in seiner Arbeit „Das Zeichnen bei den Naturvölkern" auf ein wichtiges Gebiet der ethnologischen Forschung, auf die Zeichenkunst der Primitiven verwiesen, es ist ihm aber von unseren Reisenden nur selten die gebührende Beachtung geschenkt worden. Wäre es geschehen, so hätte die Zeit, die auf die Verfolgung von Irrwegen nutzlos verwendet worden ist, besser ausgenutzt werden können, hätte man die in allen Erdteilen vorkommenden Felszeichnungen nicht, wie es häufig geschehen, als Hieroglyphen und Bilderschriften ansprechen und an der Lüftung ihres „Geheimnisses" ergebnislos seinen Scharfsinn verschwenden brauchen. Zeichnungen südamerikanischer Indianer, ausgeführt mit Bleistift und auf Papier, verdankten wir in der Hauptsache bisher nur Karl von den Steinen und neuerdings Max Schmidt, die Angehörige der Stämme des Schingugebiets zu solch künstlerischer Betätigung zu veranlassen verstanden hatten. Es ergab sich schon hieraus, daß die Zeichnungen dieser Völker den ersten zeichnerischen Versuchen unserer Kinder oft überraschend ähnlich sehen — oder auch nicht überraschend: denn die Naturvölker müssen in vieler Beziehung als Kinder betrachtet werden und werden ja auch gern Naturkinder genannt. Sie

[1]) Anfänge der Kunst im Urwald. Indianer-Handzeichnungen, auf seinen Reisen in Brasilien gesammelt von Dr. Theodor Koch-Grünberg. XV u. 70 S. Mit 63 Tafeln, mehreren Textabbildungen und 1 Karte. Berlin, Ernst Wasmuth A.-G. 15 M. — Die hier wiedergegebenen Abbildungen sind dem Globus vom Verlage freundlichst überlassen worden.

sind es in der Auffassung der Außenwelt und in ihrem Ideengang, soviel ging aus den Zeichnungen hervor, und das Material an solchen zu vermehren, mußte eine dankbare Aufgabe sein.

Koch hat sich dieser Aufgabe systematisch und darum mit schönem Erfolge gewidmet. Er ließ die Indianer mit und ohne Anregung von seiner Seite zeichnen. Jeder von ihnen hat sein besonderes Blatt oder dereu mehrere, auf denen er allein mit dem Zeichenstift zu Worte gekommen ist. Die ihn umgebende Welt ist darauf oft mit sicherer Hand charakterisiert, was uns nicht allzusehr wundern darf; denn der Indianer hat einen ausgeprägten Schönheits- und Verschönerungssinn, den er im Flechten und im Bemalen seiner Gerätschaften, Masken usw. auch ausgiebig betätigt. Natürlich fehlt es nicht an schwachen Talenten, aber sie sind nach Kochs Erfahrung nicht häufig. Allen ihren Zeichnungen, werden manchmal sogar sehr wichtige Körperteile fortgelassen, wie die Beine. Manchmal wieder werden aus Irrtum oder Nachlässigkeit Körperteile hinzugefügt. So sehen wir auf einzelnen Tafeln vierbeinige Vögel oder auch einen Fisch mit Beinen, Vogelschnabel und Flügeln. Offenbar hat hier der Zeichner während der Arbeit vergessen, was er zeichnen wollte, und verschiedene Tiere zu einer Mißgeburt zusammengeschweißt. Körperteile erscheinen oft vom Körper getrennt, was Koch darauf zurückführt, daß es dem primitiven Zeichner vor allem auf die „Aufzählung“ ankommt, oder daß er Körperteile, die dem Beschauer nicht sichtbar sind, nicht fortlassen will. Eine hierher gehörige Eigentümlichkeit ist auch die Darstellung des Knochengerüstes, bei Fischen mit Vorliebe der Gräten (Abb. 1c u. f); Koch führt für solche Zeichnungen den Ausdruck „Röntgenaufnahmen“ ein. Eine Vervollkommnung erfahren die Zeichnungen durch

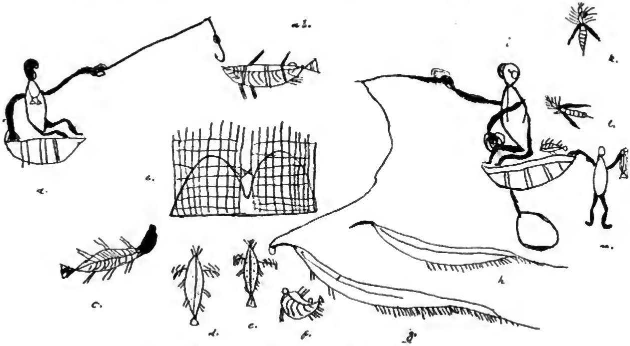


Abb. 1. **Kobéua-Zeichnung vom Rio Cuduiarý: Fischfang.**
a u. i Fischer im Kanu. a1 Tukunaréfisch. b Fischfalle. c Pirandirafisch. d u. e Kuyukuyúfische. f Uatukupáfisch. g u. h Ituifische. k u. l Wespen. m Indianer.

besonders denen von Menschen und Tieren, ist die Hervorhebung des Charakteristischen am Vorbild eigentümlich, und mitunter ist auch Humor darin anzutreffen.

Im Text zu den Blättern bespricht Koch die Eigentümlichkeiten der Darstellung im allgemeinen und dann die einzelnen Gebiete, auf denen die Indianer sich im Zeichnen versucht haben. In den ganz rohen Umrißzeichnungen tritt das Bestreben zutage, unter Vernachlässigung der Proportionen und Fortlassung der gerade unwesentlich erscheinenden Teile das wiederzugeben, was den Zeichner im Augenblick am meisten interessiert oder was er zeichnerisch „beschreiben“, dem Beschauer oder Frager mitteilen will. Die Körperumrisse sind für diesen „beschreibenden Zeichner“ die Hauptsache. Das zeigt auch die häufige Verwechslung von Vorder- und Seitenansicht, wie bei unseren zeichnenden Kindern. Zutage tritt eine „gemischte Körperstellung“, so daß z. B. trotz der Profilstellung zwei Augen, bei Häusern Grundriß und Aufriß zugleich gezeichnet werden. Dabei finden sich Beispiele überraschend genauer Hüttendarstellungen. Wenn sie den Zeichner nicht gerade sehr interessieren, Schraffierung der Figuren, vielleicht zwecks plastischer Gestaltung, und durch Einfügung charakteristischer Merkmale, wie Haare, Schuppen, Fellzeichnungen (Abb. 1 d. u. e).

Für die Darstellung niederer Tiere, bzw. solcher, die ihm entweder nicht zur Nahrung dienen oder mit denen er nicht zu kämpfen hat, hat der Indianer wenig Interesse; er ist mitunter sogar außerstande, sie zu zeichnen. Ebenso mangelt ihm meist das Interesse für Pflanzen, und er gleicht darin wieder unseren Kindern, die auch, wie bereits Andree bemerkt hat, lebende Vorbilder — Tiere und Menschen — vorziehen. Sehr lebendig und von guter Auffassung zeugend sind häufig Tanz- und Jagdszenen. Das Angeln nach Fischen bei den Kobéua gibt Abb. 1 wieder. Der Angler links im Kanu (a) angelt nach einem Tukunaré, einem Raubfisch, der ohne Köder gefangen wird. Statt dessen sind am oberen Teile der Angel rote, gelbe und weiße Federchen befestigt, nach denen der Tukunaré schnappt, weil er sie für einen jener kleinen Fische hält, die auf der Flucht vor ihrem Feinde über das Wasser schnellen. In der Mitte (b) haben wir eine Fischfalle mit einem Spalt, dem vier verschiedene

charakteristische Fische zuschwimmen. Der Indianer rechts (i) angelt im Kanu nach einer besonderen Fischart (Ituí) und wird von Wespen (k und l) überfallen, von denen ihn eine ins Knie gestochen hat. Entsetzt sieht er sich nach den Insekten um und kratzt die verletzte Stelle. Das Wasser hat der Zeichner als selbstverständlich überall weggelassen, Größenverhältnisse und Perspektive vernachlässigt.

Von Interesse ist, daß der Indianer auch Dinge zeichnet, die er nicht sieht, nur zu sehen glaubt oder als vorhanden annimmt, nämlich Geister und Gespenster, d. h. die Seelen Verstorbener. Dabei kommt meist das der Tukano und der Kobéua (Tafel 55 und 56). Auch die Phantasie der Indianer bevölkert den Himmel mit Menschen und Tieren, häufig Gestalten seiner Mythen, oder sieht in den Sternbildern Gegenstände des täglichen Lebens, wie die Alten es getan; außerdem sind sie für ihn Zeit- und Wegmesser. Die Sternbilder werden benannt und, wie Koch sagt, oft treffender, wie es von den Alten geschehen ist. Die Milchstraße nennen die Kobéua „máuma“, d. h. Froschweg. Das deutete der Zeichner durch einen großen Frosch an.

Die letzten Tafeln geben eine Vorstellung von der reichen Ornamentik der Indianer. Die hier wiedergegebene

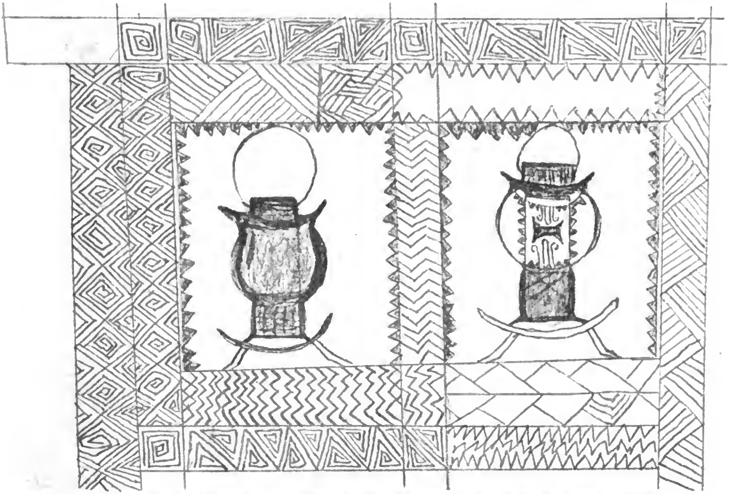


Abb. 2. **Zeichnung eines Tukano-Indianers vom Rio Tiquié: Kachpí-Gefäße auf Schemeln stehend und von Ornamenten umrahmt.**

Wesenlose, Körperlose des Gespenstes zum Ausdruck. An einem Waldgeist (Makuke) der Kobéua ist das Charakteristische dieses Dämons, der Vollbart, stark hervorgehoben. Die Sammlung zeigt ferner Maskenzeichnungen eines Kobéua, des besten Maskenkünstlers des Stammes. Die Masken stellen böse Geister vor, die teils Riesen und Zwerge, teils Tiergeister sind, mit denen die ganze Natur bevölkert ist, und die alles Leid in die Welt bringen. Bei Totenfesten tanzt die männliche Bevölkerung in diesen Masken, um die bösen Geister zu beruhigen. Verschiedene Zeichnungen geben solche Masken gut wieder. Tafel 54 zeigt eine von einem Kobéua gezeichnete Karte eines Teiles des Rio Caiary-Uaupés mit vielem Detail; der Zeichner hat auf ihr alles eingetragen, was er wußte, wenn auch nicht immer topographisch richtig. Nicht minder interessant sind zwei Sternkarten (Abb. 2) zeigt, von einem Tukano gezeichnet, zwei von reicher Ornamentik umrahmte Gefäße dieses Stammes. Sie haben eine von den übrigen Töpfereiwaren des Stammes ganz abweichende Form und werden ausschließlich dazu benutzt, bei den Tanzfesten das beliebte Kachpí zu servieren, ein bitteres Getränk von opiumartiger Wirkung. Besonders das Gefäß zur Rechten ist mit allen charakteristischen Einzelheiten wiedergegeben. Beide Gefäße stehen auf niedrigen Holzschemeln. Die Herkunft der meisten Ornamente erblickt auch Koch — wie vor ihm Max Schmidt — in den Geflechtsmustern.

Man mag aus dem wenigen, was hier berührt werden konnte, einmal den Wert der Kochschen Arbeit und dann die Bedeutung ähnlicher Studien für die Ethnologie ermessen. Vielleicht kommt die Zeit, da jeder

Reisende mit völkerkundlichen Zielen darauf Wert legt, daß die Naturvölker, die er beobachten kann, ihre Zeichenkunst in seinen Skizzenbüchern ausüben. Wie er sie anzulegen hat, dafür gibt ihm das vorliegende einen guten Anhalt. Schließlich sei die Bemerkung nicht unterlassen, daß nicht allein der Ethnologe, sondern auch der Künstler in dem Kochschen Werke Anregung und interessanten Stoff finden wird. Sg.

Der paläolithische Mensch an den Viktoriafällen des Sambesi.

Von S. Passarge.

In Nr. 1882, Band 73 der „Nature" veröffentlicht H. W. Feilden seine Beobachtungen über paläolithische Steingeräte an den Viktoriafällen. Die geologischen Verhältnisse, die übrigens zum Teil bereits bekannt waren, sind nach ihm folgende.

Die Hauptmasse des Gesteines besteht aus „Basalt". Darüber liegt eine Masse von Chalzedon und eisenschüssigen Sandsteinen in wenige Zoll bis 2 Fuß starken Bänken. Dann folgt „Wüstensand", nach Feilden äolischen Ursprungs, der, wie die Bahneinschnitte erkennen lassen, 50 bis 100 Fuß mächtig ist. Er enthält keine Spur von Steinen. Die Steingeräte nun finden sich in sehr großer Zahl in alten Schottern des Sambesi, und zwar sowohl oberhalb der Fälle, als auch an dem oberen Rande des heutigen engen Schlundes, in den der Sambesi hinabstürzt, 400 bis 500 Fuß über dem heutigen Fluß. Die Steingeräte sind durchweg aus Chalzedon gearbeitet, niemals aus Basalt, und gleichen den paläolithischen Geräten Europas. Feilden schließt aus seinen Beobachtungen, daß die Viktoriafälle und der tiefe, zickzackförmig verlaufende Schlund in der Zeit, wo der paläolithische Mensch die Ufer des Flusses bewohnte, noch nicht existierten, also ein ungeheurer Zeitraum, während dem der Fluß den 500 Fuß tiefen gewaltigen Schlund in den harten Basalt ausnagte, seit jener Zeit verflossen sein muß.

Soweit Feilden. Es fragt sich nun, ob sich dieser Zeitraum näher definieren läßt.

Der „Basalt" ist vielleicht kein junger tertiärer Basalt, sondern mit dem Loale-Aphanit und -Mandelstein des Bamangwatolandes und der Kalahari identisch, also möglicherweise jurassischen oder kretazeischen Alters und hervorgebrochen in der Zeit, wo der südafrikanische Sockel erschüttert wurde durch die gewaltigen Randbrüche, die die heutigen Umrisse schufen. Der Chalzedon und die eisenschüssigen Sandsteine sind wohl Vertreter der Chalzedonsandsteine der mittleren Kalahari und entsprechen den eingekieselten Chalzedonsandsteinen der Botletleschichten. Allein denkbar ist es auch, daß es sich um verkieselte jüngere Kalke handelt. Nur die mikroskopische Diagnose kann diese wichtige Frage entscheiden. Denn sind es eingekieselte Sande, so dürften sie jungmesozoisch bis frühtertiär sein, im anderen Falle aber mittel- bis jungtertiär. Die obere mögliche Zeitgrenze der Steinwerkzeuge würde damit bestimmt. Der Wüstensand ist sicher der rote Kalaharisand. Daß er an sich ein alter, während des Mesozoikums gebildeter Wüstensand ist, ist höchstwahrscheinlich, allein die Frage ist offen, ob er gerade in dieser Region und Nähe des Flusses eine Ablagerung der diluvialen Flüsse oder von Winden ist. Nun kommt aber die Hauptfrage, von der alles übrige abhängt. Liegen die Schotter des Sambesi, die die Steinwerkzeuge enthalten, unter dem Kalaharisand oder neben ihm, sind sie also älter als dieser oder jünger? Auf diese entscheidende Frage gibt Feildens Bericht leider keine Antwort. Liegt der Sand über den Schottern — und das wäre mit Rücksicht auf die Verhältnisse in der Mittelkalahari, z. B. am Ngami oder am Epukiro bei Gobabis, nichts Auffälliges — dann existierten die paläolithischen Steinwerkzeuge bereits, als die Pluvialzeit — Pleistocän oder Beginn der Diluvialzeit — einsetzte, sind also etwa jungtertiär. Sind sie aber jünger als der Kalaharisand, dann wurden sie erst nach Bildung des Sambesitals, also wohl in der Alluvialzeit angefertigt, und ihr Alter ist bedeutend geringer.

Es wäre von großem Interesse, die zweifelhaften Punkte festzustellen, nämlich einmal die Natur der Chalzedonsandsteine, sodann das Verhältnis zwischen dem Kalaharisand und den Schottern, die die paläolithischen Steinwerkzeuge enthalten.

Vom Okapi.

Von Gustav Küsthardt. München.

In Bd. 86 (1904) dieser Zeitschrift sind S. 61 und 385 die Mitteilungen des Herrn Dr. David über das Okapi veröffentlicht; den Leser wird daher auch ein Bild des seltsamen Tieres interessieren. Indessen ist dieses (Abb. 1 und 2) nicht nach einer Photographie nach dem Leben, sondern nach der eines „ausgestopften" Tieres hergestellt.

Die Münchener Zoologische Sammlung erhielt eine Okapihaut als Geschenk von der Regierung des Kongostaates durch Vermittlung I. K. H. der Prinzessin Therese von Bayern, die immer ein reges Interesse für unsere Sammlung bekundet. Es ist das erste Stück, das in einem deutschen Museum aufgestellt worden ist. Das Tier stammt vom Semlikifluß und ist wahrscheinlich ein junges Weibchen, weil es nur kleine, als Hautknöpfchen ausgebildete Hörnchen besitzt. Das männliche Okapi trägt mit behaarter Haut überzogene Hörner wie die Giraffe. Unser Tier hat eine Widerristhöhe von 118 cm und von der Nase bis zur Schwanzwurzel gemessen eine Länge von 165 cm. Der Schwanz ist 38 cm lang. Die Grundfarbe unseres Stückes ist ein schönes Kastanienbraun. Die Seiten des Kopfes sind, scharf abgeschnitten vom Braun des Halses, fast rein weiß. Der Oberkopf und die Ohren sind braun, ebenfalls die Oberlippe; der Nasenrücken ist heller. Auf den Hinterschenkeln sind links 23, rechts 21 weiße Streifen, die nicht sehr regelmäßig verlaufen und auch nicht alle die ganze Schenkelbreite durchziehen; um das Fersengelenk läuft ein breites dunkelbraunes Band; der Lauf ist gelblich weiß, um das Fesselgelenk läuft dann wieder ein breites braunes Band. An den Vorderbeinen fängt die Streifung unterhalb des Ellbogens an; zuerst kommen jederseits zwei kurze schrägstehende, hierauf links fünf und rechts vier wagerecht verlaufende durchgehende Streifen. Der Lauf hat dann auf der Vorderseite einen schwarzbraunen Längsstreifen, der sich am

Knie gabelt; um das Fesselgelenk ist auch hier wieder ein braunes Band. Die Nasenlöcher sind groß, fangen ganz vorn am Lippenrande an und stehen da im beweglichen Teil der Oberlippe; nicht wie bei der Giraffe, die ja auch eine ganz ähnliche Oberlippe hat, wo aber die Nasenlöcher viel weiter zurück stehen. Die Giraffe hat, bedingt durch den Bau der Augenhöhlen, weit aus dem Kopf hervorstehende Augen. Nicht so das Okapi; da sind am Schädel keine vorstehenden Augenhöhlen zu bemerken. Der Kopf bekommt dadurch einen ganz sonderbaren, ich möchte sagen dummen Ausdruck. Die Augen sind auch, den unverletzten Lidern unseres Stückes nach zu urteilen, im Verhältnis nicht so groß wie bei der Giraffe.

Ich muß da auf eine nicht ganz zutreffende Ansicht Dr. Davids zurückkommen. Er sagt: „Lippen, innere Backentaschenseiten (??) und Rachen sind mit sehr starken und derben Papillen (warzenähnlichen Bildungen) ausgerüstet; sie weisen nicht nur auf grobe, sondern direkt auf im Schlamm zusammengesuchte Nahrung hin.“ Ich habe ein Stück Innenseite der Lippe unseres Okapi photographiert, ebenso die gleichen Stücke von einem Hirsch und von einem noch sehr jungen Rind (Abb. 3) und glaube, es sind da keine großen Unterschiede zu bemerken; deshalb dünkt mich der Schluß, den Dr. David zieht, ein wenig gewagt. Eine Magenuntersuchung wäre doch sicherer gewesen.

Bei vielen Huftieren sind die Hufe der Vorder- und Hinterfüße etwas verschieden; die Hinterhufe sind meist kleiner, daß sie jedoch eine ganz andere Form haben, dürfte, wie ich glaube, bei recht wenigen der Fall sein. So ist es aber beim Okapi. An den Abbildungen der Hufabdrücke (Abb. 4) ist das zu sehen. Zum Vergleich habe ich auch den Huf eines Rentiers abgedrückt, das dieselben tellerförmigen Schalen, jedoch noch mehr gekrümmt und an Vorder- und Hinterfuß, besitzt. Nun haben Rentier und Okapi ja in der Lebensweise das miteinander gemein, daß sie beide im sehr aufgeweichten Boden, das Rentier zeitweilig im Schnee, herumstapfen. Aber warum da das Okapi nur vorn diese das zu starke Einsinken verhindernden Hufe hat, das ist mir ein Rätsel; vielleicht weil durch den langen Hals das Schwergewicht des Körpers weiter nach vorn gerückt ist?

Die Haut war nicht im besten Zustande — sie war gewissermaßen ein System von Löchern — aber man mußte sich ja glücklich schätzen, überhaupt nur eine zu bekommen. Wahrscheinlich von den Lanzenstichen der Pygmäen waren unzählige Löcher vorhanden, Geschlechtsteile und Innenseite der Schenkel waren weggeschnitten, auch an den Läufen war es auf ein Stück Haut mehr oder weniger nicht angekommen. Für mich war das höchst unangenehm; denn es war eine böse Flickarbeit, als ich das Tier aufstellte. Erwähnenswert ist von der Haut noch, daß sie ganz außerordentlich dick ist: 14 mm. Eine Giraffe von fast 5 m Höhe, die ich aufstellte, hatte dagegen nur 16 mm Hautdicke. Nun war die Haut einfach gedörrt, wie mir schien, direkt über dem Feuer, und dadurch hatte sie jegliche Geschmeidigkeit verloren; obgleich mein Gehilfe sich beim Gerben die größte Mühe gab, war die Haut ungefähr so dehnbar wie eine Stiefelsohle. Trotzdem aber sollte ein Glanzstück unserer Sammlung daraus werden!

Wenn man sich in den „Living Animals“ das Bild des in London aufgestellten Okapi ansieht, so ist man sich, ohne nur das Tier selbst zu kennen, klar, daß der Präparator es nicht verstanden hat, nach der Haut die Form des Tieres zu erraten. Er sah nicht, daß die Weichen des Tieres wie bei Giraffe und Kamel hoch



Abb. 1 u. 2. **Okapi-Weibchen. Vorder- und Seitenansicht.**
(Münchener Zoologische Sammlung.)

hinauf geschlitzt waren. Daher sind da an den Weichen so unnatürliche Quetschfalten zu sehen. Der Präparator wollte wahrscheinlich eine Spannhaut, wie sie die Hirsche, Antilopen und andere Tiere haben, machen. Aber man konnte schon an der trockenen Haut erkennen, daß dieser Teil derselben nach innen gehörte; denn sie ist äußerst dünn und weiß, während, scharf abgesetzt

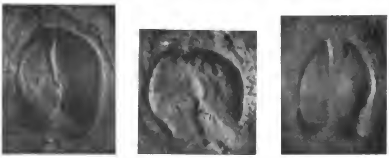


a b c

Abb. 3. **Lippenränder.**
a von einem jungen Kalb (in frischem Zustande), b vom Edelhirsch (eingetrocknet), c vom Okapi (eingetrocknet).

davon, Bauch und Schenkelstück dick und braun sind. Der Präparator hätte aus der Kopfhaut wenigstens die annähernd richtige Form des Kopfes erraten müssen. Da sitzt auch der Fehler an den in Brüssel aufgestellten Stücken; das ganze Tier sieht doch wie eine Antilope aus. Nun ist es ja nicht so einfach, ein Tier richtig aufzustellen, wenn man kein Bild davon hat, und ich glaube auch, daß meine Arbeit noch nicht ganz richtig ist, aber man muß sich bemühen, das Richtige zu treffen, was allerdings nur dann möglich ist, wenn der Präparator selbst tierkundig ist und über eine Technik verfügt, die nicht wie das alte „Ausstopfen" ein Modellieren der Formen ausschließt.

Wenn das schaulustige Publikum durch die Säle eines zoologischen Museums wandert, so hört man oft die Frage: **Wie wird denn so ein Tier ausgestopft?** Und es wird schnell geantwortet: **Das ist mit Heu ausgestopft und dann zugenäht.** — Nur wenige Besucher haben eine Vorstellung davon, daß diese Arbeit heute nicht mehr ganz so einfach ist als das frühere „Ausstopfen" mit Heu und Stroh. Man konnte mit dieser alten Technik eben keine Ähnlichkeit mit einem lebenden Tier erreichen. Allmählich ist man dann so weit gekommen, daß man einen festen, plastischen Körper anfertigt und darüber die weich gegerbte Haut zieht. Dieser Körper kann aus sehr verschiedenem Material gefertigt werden: man modelliert über ein Holz- oder Eisengestell in Ton oder Gips, oder der Körper wird kunstvoll aus Heu geformt — aber nicht „gestopft"; sondern es wird hier gewissermaßen Muskel auf Muskel an ein Eisen- und Holzgerippe angenäht, was eine äußerst mühsame Arbeit ist. Das Ganze, wenn fertig, ist ein vollkommen fester Körper, der jeden Muskel zeigt. Es ließen sich leicht noch einige andere Techniken erwähnen, aber sie haben alle die eine Hauptsache miteinander gemein, daß über einen plastischen Körper, der entsprechend dem Können des Präparators mehr oder minder richtig aufgebaut ist, die Haut gezogen und den Formen des Körpers gut angeschmiegt wird. Auch die von mir beim Okapi angewandte Technik gehört hierher. Nach einer zuerst angefertigten Zeichnung in natürlicher Größe, die ganz genau stimmen muß, wird ein Profilbrett des Rumpfes und des Halses ausgesägt. Die Beine werden aus dickem Lindenholz in einem Stück geschnitzt und im richtigen Abstande — erreicht durch untergelegte Klötze — an das Profilbrett angeschraubt. An den Hals wird dann der aus Torf geschnitzte und auch mit einem Profilbrett versehene Kopf angesetzt. Nun werden, angefangen am Hals, die vorher glatt gehobelten Torfstücke fest nebeneinander gefügt und an das Profilbrett angeleimt. Der Bauch wird bei großen Tieren immer hohl gebaut, in der Art wie bei einem steinernen Brückenbogen. Sind alle Torfstücke angeleimt, so geht das Schnitzen an; Torf läßt sich ausgezeichnet mit Schnitzeisen, Messer und Bildhauerraspel bearbeiten. Ist die Schnitzerei fertig und hat man sich überzeugt, daß die Haut auch paßt, so wird der Torf mit flüssigem Stearin getränkt, um ein Aufsaugen von Feuchtigkeit aus der naß übergelegten Haut zu verhindern. Nun wird der ganze Körper mit einer Schicht ganz weichen breiigen Modelliertons überzogen und die vorher mit Natrium arsenicosum zum Schutze gegen Insektenfraß vergiftete Haut darübergelegt und überall durch Streichen und Drücken den Formen des Körpers angeschmiegt. Dann



a b c

Abb. 4. **Hufabdrücke.**
a vom Renntier. b Vorderhuf, c Hinterhuf vom Okapi.

kommt das beschwerliche Zunähen der Haut. Ist auch das geschehen, so wird der Kopf modelliert. Um zu verhindern, daß beim nachherigen Trocknen die Haut sich glatt über Vertiefungen der Muskeln spannt, wird sie hier in den tiefen Stellen mit Nadeln festgehalten, die nach dem völligen Trocknen wieder herausgezogen werden. Hatte man nun eine Haut, die gut dehnbar war, die sich den Formen gut anschmiegen konnte, so ist diese ganze Arbeit des Hautüberziehens nicht allzu beschwerlich; beim Okapi aber hat es manchen Schweißtropfen gekostet, bis die Haut da saß, wo sie hingehörte, und um dem Stück das jetzige Aussehen zu geben, war noch manche Flickerei notwendig.

Die nächste Aufgabe der Nordpolarforschung.

Zwei jüngere Forscher, der Engländer A. H. Harrison und der Däne Einar Mikkelsen, wollen, wie bereits mitgeteilt wurde (Globus, Bd. 88, S. 308 und 356), die Frage entscheiden, ob es in dem arktischen Meere, das nördlich der Beringstraße zwischen den Neusibirischen Inseln und dem Parryarchipel sich ausdehnt, noch unbekannte Landmassen gibt. Die Londoner geographische Gesellschaft interessiert sich sehr für jene beiden Unternehmungen, und diese gaben in einer Sitzung des Research Department der Gesellschaft deren früherem Vorsitzenden Sir Clements Markham Veranlassung zu einem Vortrage „On the next great arctic discovery", der im Januarheft des „Geogr. Journ." im Druck erschienen ist. Die Lösung der erwähnten Frage bezeichnete Markham als die wichtigste Aufgabe, die der Nordpolarforschung noch zu lösen bleibt, und man muß ihm in dieser Anschauung unbedingt recht geben: alle übrigen Probleme der arktischen Geographie sind von untergeordneter Bedeutung, auch das der Eroberung des Nordpols.

Jenes unbekannte Gebiet, das zwischen der Wrangellund der Prince Patrickinsel eine Ausdehnung von 1500 km hat, führt den Namen Beaufortmeer. Es wird wahrscheinlich in nächster Zeit oft von sich reden machen, und deshalb gewinnen die Ausführungen Markhams ein erhöhtes Interesse. Der englische Arktiker faßt kritisch alles zusammen, was für oder gegen die Existenz vom Land im Beaufortmeer spricht; er selbst neigt der Annahme solchen Landes zu.

Markham hebt zunächst hervor, was sich aus Nansens Framfahrt ergeben hat; es ist der Nachweis, daß ein tiefer Ozean den größten Teil des heute unbekannten Polargebietes einnimmt, und daß aus solcher Tiefe sich schwerlich Land erheben wird. Dieses Polarbassin wird von kontinentalen Landmassen fast eingeschlossen, von denen unterseeische Platten (shelves) in geringer Tiefenlage bis zum Abfall der ozeanischen Tiefe sich erstrecken, und jene Platten sind breiter, wenn sie niedrigem Lande vorgelagert sind, und schmäler, wo das Land steiler abfällt. Von solchen Platten erhebt sich wahrscheinlich wie alles bekannte, so auch alles noch unentdeckte arktische Land. Vor der ganzen sibirischen Nordküste bleibt sich die Breite der Platte ziemlich gleich, und auch ihre Tiefe beträgt überall weniger als 100 Faden. In diesen Platten gibt es tiefe submarine Täler, die sich gegen das Polarmeer öffnen, doch fehlen sie auf der sibirischen Platte, wohl infolge Auffüllung durch die Flüsse. Spitzbergen und Franz Josefland liegen auf dem äußeren Rande der dortigen Platte, nur 45 km von ihrem Absturz zur Tiefe, hier aber ist die Tiefe über der Platte unregelmäßig, weil die letztere durch nordwärts verlaufende Täler zerschnitten ist. Wenig wissen wir über Breite und Tiefe der Platte nördlich der amerikanischen Arktis, doch meint man, daß die Stelle, wo Leutnant (jetzt Admiral) Albert Markham während der Naresschen Expedition 45 km vom Lande entfernt 70 Faden maß, wohl schon ganz in der Nähe des Absturzes der Platte zur Tiefsee liegt. Dies ist die Ansicht Prof. Spencers. Letzterer meint ferner, daß der Parryarchipel (mit Einschluß der von Sverdrup entdeckten Inseln) als ein von Tälern zerschnittenes Hochplateau aufzufassen sei, das später zum Teil gesunken wäre, und aus der Tiefe der submarinen Fjorde könne man schließen, daß dort die Platte vergleichsweise schmal, nicht breiter als 80 km sei. Deshalb könne man nördlich von der Prince Patrickinsel und den Sverdrupschen Inseln kein Land erwarten.

Aber von den Parryinseln bis nach Neusibirien hin liegt ein Gebiet, das, wie Markham meint, wahrscheinlich von einer kontinentalen Platte eingenommen wird, und dies ist der in Rede stehende am wenigsten bekannte Teil der Arktis — das Beaufortmeer. Markham hat nun während seiner Beteiligung an der Franklinsuche überall an den der Barrowstraße zugekehrten Südufern der Parryinseln Reste alter Eskimolager gefunden, darunter mit Flechten bedeckte Geräte, die ein hohes Alter verraten, da die Flechten in sehr kalten Gegenden außerordentlich langsam wachsen. Es hat hier daher in alter Zeit eine ostwärts gerichtete Wanderung von Polarvölkern stattgefunden, woraus Markham auf eine auf Sibirien hin gerichtete (bisher unbekannt gebliebene) Inselreihe schloß, der die Wanderung entlang gegangen sei. Aus Wrangells Buch geht weiter hervor, daß unter den sibirischen Völkern eine Tradition bestand, wonach die Onkilon und Omoki über das Eis fortgezogen und nicht wieder zurückgekehrt wären. Vielleicht sind sie der amerikanischen Küste entlang und an der Westseite von Banksland hinaufgegangen. Aber es erscheint Markham nicht gut denkbar, daß sie aus einem begünstigteren Gebiet nach einem unwirtlichen gezogen seien, und er glaubt, sie hätten für ihren Weg nach Osten die unbekannte Inselreihe im Norden des Beaufortmeeres benutzt.

M'Clintock, der 1853 die Westküste der Prince Patrickinsel entlang zog, berichtet von einer sehr niedrigen Küste mit Grundeis davor. Daraus könnte man schließen, daß die Platte des Beaufortmeeres sich so weit nördlich erstreckt, aber die Eispressung an der Küste scheint der Annahme zu widersprechen, daß in jener Breite (76 bis 77° 30') noch Land vorhanden ist. Osborn beschreibt das Eis westlich von Banksland, südlich der Prince Patrickinsel, als von großem Alter und von großer Dicke und mit einer Oberfläche wie Berg und Tal, und diese Beobachtung, meint Markham, unterstützt seine Annahme von Inseln nördlich bis zum 76. Grad nördl. Br. Das außerordentlich schwere Eis vor Banksland mache es wahrscheinlich, daß es eine alte Anhäufung sei, die dort durch die im Norden liegenden Inseln zusammengehalten werde. In diesem Falle würde das ganze Beaufortmeer flach und über der kontinentalen Platte liegen, die dann noch 45 bis 60 km nördlich der hypothetischen Inseln reichen dürfte. Ein Zweifel steigt Markham freilich wieder auf, wenn er die schweren Eispressungen an den Westküsten der amerikanischen Arktis, wie sie die Naressche Expedition beobachtet hat, berücksichtigt; dann wäre das Beaufortmeer doch ein Teil des tiefen polaren Ozeans und inselfrei. Dafür sprächen auch drei tiefe Täler, die den Boden des Beaufortmeeres von Süden, Südosten und Osten durchschneiden sollen; sie würden darauf hindeuten, daß die dortige Platte in der Nähe des Kontinents und von Banksland ihr Ende nimmt, Land im Norden also nicht wahrscheinlich ist.

Markham bespricht dann Dr. Harris' Hypothese, wonach in dem Beaufortmeer wahrscheinlich eine Landmasse vorhanden sei, die bis zum Pol reiche (vgl. Globus, Bd. 86, S. 67); Harris führt für seine Ansicht ins Feld, daß die Strömungen nördlich der Beringstraße, von einem vorgelagerten Lande gezwungen, sich ost- und westwärts wendeten. Markham meint demgegenüber, daß es solche Strömungen von einiger Bedeutung nicht gebe, weil die Beringstraße zu seicht sei, um zur Bildung von Strömungen genügende Wassermengen eintreten zu lassen. Die Drift der „Jeanette" wurde nicht durch eine von der Beringstraße kommende Strömung veranlaßt. Aber an Stelle einer solchen kontinentalen Landmasse könnten Inseln in dem Beaufortmeer vorhanden sein: die Drift der „Jeanette" über Tiefen von 30 bis 40 Faden lag innerhalb der sibirischen unterseeischen Platte, und ihr Rand mag von Inseln besetzt sein, wenn solche von der „Jeanette" auch nicht mit Bestimmtheit gesehen worden sind.

Mikkelsen hat auf folgenden Umstand aufmerksam gemacht. Die Drift der „Jeanette" betrug anfangs $^1/_4$ englische Meile täglich, dann wuchs sie auf 2,2 und schließlich auf 3,2 Meilen. Deshalb ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die Strömung, mit der das Schiff trieb, nicht von der Beringstraße herkommt; denn keine Strömung wird mit der größeren Entfernung von ihrem Ursprung schneller, ohne daß eine neue Kraft, die mit ihrem Ursprung nichts zu tun hat, dazu kommt. Daß jene Steigerung in der Schnelligkeit von den sibirischen Flüssen herrührt, ist nicht wahrscheinlich, da die „Jeanette" dann nordwärts getrieben wäre. Tatsächlich war die Drift longitudinal mit geringer Abweichung nach Norden — bis zu der Stelle, wo der Untergang stattfand; hier hatte die Drift sich nach Norden gewendet. Hieraus schließt Markham mit Mikkelsen, daß Land nördlich vom Kurse der „Jeanette" liegt, und daß es da aufhört, wo er nach Norden abbiegt. Ein Beweis dafür, daß die Strömung über jenen Wendepunkt nicht weiter nach Westen läuft, ist auch darin zu erblicken, daß die „Fram", deren westliche Drift 350 km im Westen vom fernsten Punkt der „Jeanette" begann, anfangs nur $^1/_4$ Meile täglich trieb.

Für das Vorhandensein von Land im Beaufortmeer spricht ferner die Enge des Kanals zwischen Island und Grönland. Wäre nämlich das ganze unbekannte Polargebiet ein Ozean, so wäre jener Kanal für die daraus abtreibenden Eismassen zu klein. Allerdings scheint sich andererseits ein großer Teil des Eises an den Nordküsten Grönlands und des Parryarchipels zu stauen.

Von Bedeutung für die Frage ist die Herkunft des Treibholzes, das sich im westlichen Teile des Parryarchipels und an der Nordküste von Grinnell-Land vorfindet; leider weiß man nicht, ob es nordamerikanischer oder sibirischer Herkunft ist. Sein Vorkommen in solch großen Mengen scheint auf das Fehlen kontinentaler Landmassen hinzuweisen; denn diese würden es aufgehalten haben. Inseln kann es aber in der Nähe der Driftlinien geben. Die Strömung, mit der die „Jeanette" trieb, scheint die Möglichkeit, daß das Holz von Sibirien stammt, auszuschließen.

Die Lösung dieser „Landfrage" bezeichnet Markham, wie erwähnt, als die wichtigste geographische Aufgabe der Polarforschung, er erhofft sie aber noch nicht im vollen Umfange von den mit sehr bescheidenen Mitteln arbeitenden

Unternehmungen Harrisons und Mikkelsens, sondern von einer größeren Expedition, die er befürwortet. Diese solle aus einem Polarschiff bestehen, das zwei Winter an der Mündung des Mackenzie oder besser an der Melvilleinsel zubringt und drei größeren Schlittenreisen als Basis dient. Im Hinblick hierauf mag eine Bemerkung Ravensteins in der dem Vortrage folgenden Diskussion von Interesse sein; er sprach die Hoffnung aus, es möge Markham gelingen, die englische Regierung zur Ausrüstung einer solchen Expedition zu veranlassen, und wenn nicht diese, so würde sich dazu vielleicht die japanische Regierung bereit finden lassen. In der Tat — schwerlich ist die Zeit fern, wo auch Japan sich an der Polarforschung beteiligen wird; auch sie ist ein dankbares Feld der Konkurrenz mit den weißen Nationen!

In der Sitzung wurde ferner ein Brief Admiral Sir Albert Markhams verlesen, des oben genannten Teilnehmers der Naresschen Expedition. Es wird dort bemerkt, daß das Eis, über das 1876 Sir Albert Markham nordwärts vorging, 25 bis 35 m dick war, während Nansen auf höchstens $7^1/_2$ m dickes Eis gestoßen sei. Deshalb glaubt Sir Albert Markham, daß das von ihm vor Grinnell-Land beobachtete starke Eis in Kanälen zwischen im Norden seines fernsten Punktes gelegenen Inseln sich gebildet hat und lange Jahre festgehalten worden ist. Er ist deshalb nach wie vor der Ansicht, daß, wenn nicht kontinentales Land, so doch Inseln im Norden und Nordwesten von Grönland zu finden sind.

Zur „verschluckten Schlange“.

Ein Zufall läßt mich eine Sage finden, die in ihrer Grundidee offenbar zu der von mir (Globus, Bd. 88, S. 233) besprochenen Erzählung von der verschluckten Schlange gehört. Ich entnehme sie in verkürzter Form Haxthausens Buch Transkaukasien, Leipzig 1856, I, S. 224 f. Am Araxes liegt ein Berg, von den Tataren Ilandagh, Handagh, von den Armeniern Otzezar genannt, beides Schlangenberg bedeutend. Dort hausen Schlangen, die, wenn sie 25 Jahre alt geworden, ohne von einem Menschen gesehen worden zu sein, die Kraft der Verwandlung erlangen. Sie werden zu einem Drachen und können ihren Kopf in den Kopf jedes anderen Tieres verwandeln. Werden sie auf diese Weise 60 Jahre alt, so können sie sich ganz in jedes Tier oder einen Menschen verwandeln. Eine solche, in eine reizende Jungfrau verwandelte Schlange trifft ein junger Hirt und Jäger der Gegend und heiratet sie. Ein zu ihm kommender indischer Fakir erkennt sogleich, daß die Frau eine verwandelte Schlange ist, da sein Onyxring seine Farbe veränderte, was er tut, wenn ein verwandelter Gegenstand in seine Nähe kommt. Er offenbart das Geheimnis dem Manne und rät ihm, um sich zu überzeugen, solle er sein Weib ein Gericht kochen lassen, das es besonders liebe, heimlich viel Salz hineintun, das Haus so verschließen, das es nicht herauskönne, und sich schlafend stellen. Der Mann tut alles. Nachts sieht er sein Weib aufstehen, es sieht sich überall nach Wasser um, und als es nichts findet, sieht er, daß sich plötzlich sein Hals verlängert, so daß es bald den Kopf zum Schornstein herauszuheben vermag, und bald merkt er, daß es mit seinem Kopf und Munde den nahen Fluß erreicht haben muß, denn er hört deutlich das getrunkene Wasser den Hals herabglucken. Da er keine Schlange zum Weibe haben will, stößt er es hinterrücks auf Anraten des Fakirs in den Backofen und läßt es, ungeachtet seines Klagens, daß es ihm ja lange ein treues Weib gewesen, verbrennen. Der Fakir sammelte die Asche, der die Kraft der Verwandlung blieb, und vermochte durch sie alles Metall in Gold zu verwandeln. Der Ehemann aber, der sein Weib leidenschaftlich geliebt hatte und seinen Verlust nicht ertragen konnte, ging in die weite Welt.

Es sind also die Qualen des Durstes, welche die Schlange veranlassen, ihre wahre Natur zu zeigen, also derselbe Grund, durch den in der von mir oben behandelten Erzählung, wie in der mit dieser verwandten Gruppe, die Schlange, die Kröte usw. veranlaßt werden, den menschlichen Leib zu verlassen.

Heidelberg. B. Kahle.

Bücherschau.

Prof. Dr. Futterer und **Dr. F. Nötling.** Durch Asien. Erfahrungen, Forschungen und Sammlungen während der von Amtmann Dr. Holderer unternommenen Reise. Bd. II. Geologische Charakterbilder. Teil I. Das Alaigebirge. Das nördliche Tarimbecken. Der östliche Tienschan. Die Wüste Gobi zwischen Hami und Su-tschou. XVI u. 349 S. Mit 166 Illustrationen im Text, 40 Lichtdrucktafeln nach photographischen Aufnahmen von Prof. Futterer, 3 Profiltafeln und 4 geologischen Karten. Berlin, Dietrich Reimer, 1905. 20 M.

Im Jahre 1901 erschien der erste Band des groß angelegten Reisewerks von Futterer, der in den Jahren 1897 bis 1899 Dr. Holderer auf einer Reise von Samarkand durch das Tarimbecken, die Gobiwüste und Nordost-Tibet nach Hankou am Jangtsekiang begleitete. Er enthielt eine allgemeine Darstellung der Reise, sowie Schilderung von Land und Leuten. Der Reiseweg führte im allgemeinen freilich durch bekanntes Gebiet auf der großen Heerstraße, nur in Nordost-Tibet im Bereich des Hoangho drang die Expedition in unbekanntes Land ein. Wenn auch das Hauptziel, die Aufnahme des großen Knies des Gelben Flusses, wegen der feindlichen Haltung der Bewohner nicht erreicht wurde, so waren die Resultate doch interessant. Der erste Band gab bereits ein Bild des allgemeinen Verlaufs und der Ergebnisse der Reise. Das Werk rechtfertigt die freigebige Unterstützung, die dem Autor von der badischen Regierung zuteil geworden war. Mit Erwartung sah man den weiteren wissenschaftlichen Bänden entgegen.

Eine schwere Krankheit warf Futterer nieder, und wenn er auch vorübergehend wieder arbeitsfähig wurde, so war es ihm doch nicht vergönnt, die große Arbeit zu Ende zu führen. Als er definitiv arbeitsunfähig wurde, schien es fast, als seien seine Forschungen für die Wissenschaft verloren. Glücklicherweise war jedoch die Bearbeitung so weit gefördert, daß Hofrat Dr. Nötling, der Zentralasien am Nordrande des Himalaja kennen gelernt hat und in Birma die von Tibet ausstrahlenden Faltengebirge erforscht hatte, und der somit den Problemen zentralasiatischer Geologie nahe getreten war, die Redaktion und Vollendung des Werkes übernehmen konnte.

So liegt denn der erste Teil des zweiten Bandes — in Wirklichkeit ist er ein stattlicher Band für sich allein — vor. Er enthält die geologischen Beobachtungen bis Sutschou am Südrande der Gobi, umfaßt also gerade den Teil des Weges, der auf der großen bekannten Hauptstraße entlang führt. Trotzdem enthält der Band eine Fülle von neuem Material, wie das ja auch nicht anders zu erwarten ist. Denn es ist ein Unterschied, ob ein gewöhnlicher Reisender des Weges dahinzieht oder ein so gründlich geschulter und feiner Beobachter wie Futterer. So lernt man denn auch in dem bekannten Gebiet sehr viel Neues kennen und erhält ein wirklich klares Bild von dem geologischen Aufbau der Gebirge und der Entstehung der jungen kontinentalen Ablagerungen, die sich zum Teil noch heute bilden. Sehr fein sind die Beobachtungen über Verwitterung und Höhlenbildung, über Schutzrinden, Windschliff, Kantengeschiebe. Die Schlüsse aus den Beobachtungen sind gestützt auf chemische und mikroskopische Untersuchungen, in denen eine bedeutende Arbeit steckt. Auf den salzhaltigen Lößstaub, als ein energisch wirkendes Verwitterungsmittel, hat Futterer zuerst aufmerksam gemacht und seine Wirkung durch chemische Untersuchungen klargestellt. Abgesehen von den zahlreichen chemischen Analysen beschränkt sich der Verfasser vorwiegend auf eine Wiedergabe der eigenen Beobachtungen. Eine Verarbeitung derselben mit dem vorhandenen Material hat nicht stattgefunden, so daß auch der Fachmann, der sich nicht speziell mit zentralasiatischer Geologie beschäftigt hat, gut tun wird, vorher zur allgemeinen Orientierung eine zusammenfassende Arbeit über das Gebiet zu lesen, z. B. Friedrichsens Morphologie des Tienschan (Zeitschrift der Ges. f. Erdkunde, Berlin 1899). Es ist sehr schade, daß eine Einleitung zur Orientierung über die Geologie Zentralasiens und die wichtigsten Probleme fehlt. Hoffentlich kommt sie im zweiten Teile des Bandes II. Man vermißt sie sehr. Auf den Karten ist Rücksicht genommen auf die geologischen Forschungen anderer, im Text dagegen selten oder nur ganz nebenbei und ohne Hinweis auf die Literatur.

Was nun den Inhalt betrifft, so zerfällt der Band in vier Teile.

Der erste behandelt das Alaigebirge, das die Verbindung zwischen dem Pamir-Hochland und dem Tienschansystem herstellt; ein Faltengebirge aus archaischen, metamorphen paläozoischen, kretazeischen und tertiären Schichten. Da der Übergang im Winter erfolgte, so sind die geologischen Beobachtungen lückenhaft und die Eintragungen auf der Karte zum Teil auf Grund von Kuropatkins Forschungen erfolgt. In diesem Abschnitt sind besonders die Angaben über

die diluvialen Seebecken, die auf ein niederschlagsreicheres Klima deuten, und die Beschreibung der so weit verbreiteten, hier tertiären Hanhai- oder Gobischichten interessant.

Im zweiten Abschnitt ist die Reise zwischen Kaschgar und Kurlja am Nordrande des Tarimbeckens geschildert — eine sehr eintönige Tour. Der Tienschan blieb 10 bis 20 km nördlich liegen, nur zuweilen wurden, wie zwischen Aksu und Kutscha, die tertiären Vorberge berührt oder überschritten, darunter das Kutschagebirge, das das Becken von Bai abschließt. Obwohl der Weg nur über die rezenten und diluvialen Schotter- und Lehmablagerungen führte, ist Futterers Darstellung doch von hohem Interesse, denn man lernt aus ihr den Charakter kontinentaler Wüstenablagerungen kennen, die Verbreitung und Ablagerung von Schottern, Lehmen und Sanden. Sehr interessant ist die Beobachtung von Faltung diluvialer Schichten am Südrande des Tienschan. Wenn aber diese junge Faltung „ohne Zweifel" eine Folge der stärkeren Abtragung des Tienschan auf der niederschlagsreicheren Nordseite nach isostatischen Gesetzen sein soll, so dürfte Futterers Ansicht doch wohl auf starken Widerspruch stoßen.

Im dritten Abschnitt, der den Weg von Kurlja nach Hami beschreibt, spielen die alluvial-diluvialen Ablagerungen in den zum Teil unter dem Meeresniveau liegenden Becken zwar auch eine große Rolle, aber außerdem geht es über mehrere Ketten des Tienschansystems, die aus archäischen, devonischen, karbonischen, jurassischen und tertiären Schichten bestehen. Die Altersbestimmung derselben geht übrigens auf russische Forscher zurück. In diesem Kapitel sind Beobachtungen über Winderosion, Einwirkung des Lößstaubes und Kantengeschiebe bemerkenswert.

Während in den drei ersten Kapiteln keine zusammenfassenden Abschnitte zu finden sind, vielmehr in Tagebuchform die Beobachtungen aufeinanderfolgen, enthält das vierte, das den Übergang über das Peschangebirge in die Gobiwüste behandelt, zusammenfassende Betrachtungen — ein großer Vorteil. Der Peschan ist ein zum Tienschansystem gehöriges Faltengebirge aus devonischen und carbonischen Schichten mit gewaltigen Granitintrusionen. Es bildet jetzt einen Horst, indem es im Norden gegen den Tienschan und im Süden gegen den Nanschan von Senkungsfeldern begrenzt wird, bei deren Bildung es zum Ausbruch vulkanischer Gesteine kam. Jetzt ist das Gebirge stark abgetragen und steckt bis an den Hals im eigenen Schutt, Schottern und Lehmen. Es ist ein typisches Wüstengebirge. Die Deformation der Schottergerölle durch Wind und chemische Prozesse wird ausführlich erörtert.

Zu jedem Kapitel gehören eine geologische Karte (1:1000000) sowie geologische Profile. Die Abbildungen sind meist sehr gut und instruktiv und bei ihrer großen Zahl (206 in diesem Bande außer den zahlreichen in Band I erschienenen) tragen sie zum Verständnis wesentlich bei.

Man kann sein Urteil über diesen Band des Futtererschen Werkes dahin zusammenfassen: Es enthält in erstaunlicher Fülle ein wertvolles Beobachtungsmaterial über die durchreisten Gegenden, und man erhält von ihrem geologischen Aufbau, ihrem heutigen Aussehen und den heutzutage wirkenden Kräften ein klares Bild. Mit Spannung darf man der zweiten Hälfte des zweiten Bandes entgegensehen, und ich möchte den Wunsch aussprechen, daß dieser ein zusammenfassendes Kapitel bringen möge, in dem die Beobachtungen Futterers mit den bisherigen Forschungen in Zentralasien zu einem einheitlichen Bilde vereinigt werden.

Mit Rücksicht auf den zweiten Teil des Bandes II möchte ich auch noch folgendes erwähnen. Gewiß wird man Herrn Hofrat Dr. Nötling für die Redaktion und Fortsetzung des Werkes dankbar sein, allein die Durchsicht hätte doch gründlicher sein müssen. Eine Menge von Flüchtigkeiten stören den Leser. Ich meine nicht die üblichen Druckfehler, obwohl sie häufig sind. Schlimmer steht es schon mit dem Deutsch, das oft recht betrübend ist, und mit der Verstümmelung ganzer Sätze, z. B. S. 216: „; in den mächtigeren Lehmlagen sind solche Abfälle sie ebenfalls gegenüber Lößwänden zu sehn." Gemeint ist: in dem Lehm sind dieselben senkrechten Wände wie im Löß zu sehen. Oder S. 211: „Der N 50° O" als Substantiv ist ganz unmöglich, ebenso wie „Zerklüftung in Nordosten". Das ist kein Deutsch, und solche Stellen sind nicht selten. Indes sind derartige Flüchtigkeiten noch zu verschmerzen, allein im Text, auf den Karten und den Profilen kommen falsche Angaben und Widersprüche vor, die leicht irre führen oder nicht zu lösen sind. Z. B. Fig. 96, S. 205: „Hauptkette und nördliche Vorketten des Tscholtau von Süden gesehen bis Subaschi." Falsch! Das Bild ist von Subaschi nach Süden gesehen, also in genau umgekehrter Richtung.

Der Salzsee Assa = Bodschantsee ist laut Karte — 50 m tief gelegen (stimmt mit Stielers Atlas) nach Text S. 204 dagegen — 130 m — für Depressionen unter dem Meeresspiegel eine etwas große Differenz in den Angaben.

S. 205: Toksun — 50 m nach Karte III und Profiltafel 1, nach Profil IV dagegen + 50 m. Was ist richtig? Auf S. 248 liegen in Profil W von Otenkora Berge aus Grauwacken und Schiefer, auf der geologischen Karte III dagegen silifizierte Tuffe der Kuenluntransgression (Devon), sowie paläozoische Ganggesteine. Was ist richtig?

Von wem stammt auf Karte III die geologische Aufnahme zwischen Turfan und dem Aidin-Kul? Von Futterer nicht. Da sonst nirgends die Aufnahmen anderer eingetragen sind, kann man irregeführt werden.

S. 222, Fig. 106 links: Die Buchstaben auf der Zeichnung und im Text stimmen nicht überein.

S. 230, Fig. 113: 4 Buchstaben des Textes fehlen auf dem Bilde und sind nicht ohne Zweifel zu ergänzen.

Tafel XVI. Die „vulkanischen Reihen", die nach der Unterschrift der Tafel zu sehen sind und wohl durch die dunklere Kette im Mittelgrund repräsentiert werden, sind im Text S. 261 nicht erwähnt, vielmehr soll nach der Beschreibung der Tafel XVI diese dunkle Kette aus „nach Osten fallenden Sedimentärschichten bestehen". Welch ein Widerspruch! Die Karte enthält nur Hanhaischichten, und da, wo die Kette sein müßte, einen weißen Streifen.

S. 290: In Analyse I heißt es zuerst „reichlich H^2SO^4" und in der nächsten Zeile „keine H^2SO^4"!

Auf Profiltafel III, Profil 1 und 2, findet sich auf den Profilen die Signatur *Si*, während diese im Text fehlt. Profil IV hat überhaupt keinen erklärenden Text, und die Zeichen *A* und *Z* sind nicht verständlich, auch nicht nach Text S. 387.

Diese Angaben werden genügen, um zu zeigen, daß meine Ausstellungen nicht Nörgeleien sind, sondern sich auf irreführende Flüchtigkeiten beziehen, die hätten vermieden werden können, und zwar von Herrn Dr. Nötling. Denn die erwähnten Fehler finden sich alle von Bogen 13 ab, wo seine Redaktion einsetzte (S. VI). Es wäre wünschenswert, die den Sinn entstellenden Fehler dieses Bandes im nächsten Bande noch nachträglich aufzuklären, letzteren sorgfältiger durchzusehen und außerdem ein brauchbareres Namenregister zu bringen als in diesem Bande; denn dieses ist ganz ungenügend.

S. Passarge.

S. A. Duse, Unter Pinguinen und Seehunden. Erinnerungen von der schwedischen Südpolarexpedition. Autorisierte Übersetzung von Emil Engel. VII u. 262 S. Mit Abb. u. Karten. Berlin, Wilhelm Baensch, 1905. 5 M.

An der Abfassung des Hauptreisewerkes der schwedischen Südpolarexpedition ist deren Topograph Leutnant (jetzt Kapitän) Duse nicht beteiligt; er hat indessen ebenfalls zur Feder gegriffen und in dem vorliegenden Buche diejenigen Phasen der Expedition geschildert, die er miterlebt hat, das sind die Ausfahrt der „Antarctic" bis zur Landung der Überwinterungsabteilung auf Snowhill, die Rückfahrt nach Süd-Georgien, die dortigen Forschungen, die Fahrten durch den Orleanskanal bis in die Belgicastraße, die Überwinterung mit G. Andersson an der Hoffnungsbucht 1902/1903, die Vereinigung mit Nordenskjöld und Larsens Abteilung und die Rettung durch die „Uruguay". Die Darstellung ist bis auf das Schlußkapitel rein erzählend; es werden die Erlebnisse geschildert, während eine Beobachtung nur selten eingestreut ist. Besonders interessant ist natürlich die Beschreibung jener entbehrungsreichen, einsamen Überwinterung, der aus der Geschichte der Polarforschung nur die von Nansen und Johansen auf Franz Josefland zur Seite gestellt werden kann: nur den Pinguinen und Seehunden, die der Titel des Buches erwähnt, verdankten Andersson, Duse und der dritte Gefährte, ein Matrose, ihr Leben. In dem Hauptwerke hat Andersson diese Überwinterung geschildert; beider Darstellungen sind gleich anziehend. Die strengste Kälte, die beobachtet wurde, betrug — 37°, die größte Windstärke aber 34 m in der Sekunde! Daß die Ausrüstung der schwedischen Expedition infolge Mangels an Mitteln die denkbar knappste war, erhellt aus Duses Buch besonders deutlich; dagegen kam es nach des Verf. Ansicht auf die Stärke oder Schwäche der „Antarctic" wenig an, da auch ein stärkeres Schiff dem Eise zum Opfer gefallen wäre.

S. 109/110 teilt Duse einiges über seine Aufnahmearbeiten an Bord der „Antarctic" mit, wobei er ein von ihm benutztes Ersatzmittel für die Photogrammetrie erwähnt. Das Schlußkapitel behandelt nach einer Darstellung der Ergebnisse der Vorgänger die kartenmäßigen Resultate der Expedition. Es ist mit mehreren, infolge der Verkleinerung freilich nicht immer lesbaren Faksimiles der älteren Karten der amerikanischen Antarktis ausgestattet. Erwähnt sei, daß Duse hier für die relative Zuverlässigkeit Dirk Gherritz' eintritt, man dürfe seinen Namen nicht aus der Karte ausmerzen (wie

Nordenskjöld es getan hat), müsse vielmehr mit ihm den Archipel bezeichnen, der von manchen und neuerdings von Charcot Palmerarchipel benannt worden ist. Palmers Name komme dagegen einem Teile des Hauptlandes zu, das er nach Duse wahrscheinlich gesehen habe. Bezüglich der sonstigen Namengebung vertritt Duse etwas andere Ansichten als Nordenskjöld. Dallmanns Bismarckstraße hält Duse mit der Belgicastraße für identisch. Übrigens waren, als das schwedische Original des Duseschen Buches erschien, die Ergebnisse Charcots noch nicht bekannt. Die zahlreichen Abbildungen können zum Teil als eine Ergänzung derjenigen des Hauptwerkes betrachtet werden; einige kehren hier und dort wieder.
H. Singer.

Hermann Hirt, Die Indogermanen, ihre Verbreitung, ihre Urheimat und ihre Kultur. Erster Band. Mit 47 Abbildungen. Straßburg, Karl J. Trübner, 1905.

Die letzten Jahre haben uns eine ansehnliche Zahl von Werken gebracht, welche sich mit den Indogermanen und ihrer Heimat beschäftigen. Fast allen ist gemeinsam, daß sie sich bei der Erörterung dieser Frage nicht mehr bloß auf den sprachlichen Standpunkt stellen und von diesem aus die Lösung versuchen, sondern daß sie auch die Anthropologie und die prähistorische Archäologie zu Rate ziehen, um zu Ergebnissen zu gelangen. Ferner sehen wir, daß „das Trugbild des Ostens" bis auf wenige kleine Wolken gewichen ist, und daß die Heimat der Indogermanen nicht mehr auf einer eisigen, kaum kultivierbaren Hochfläche in Pamir, Belurdagh oder sonstwo in Innerasien gesucht wird, sondern daß man in der Nähe geblieben ist und die Urheimat nach Europa verlegt; in welche besondere Gegend, darüber herrschen allerdings noch Meinungsverschiedenheiten, doch ist dieses dem Hauptergebnis gegenüber nur von untergeordneter Bedeutung.

Zu oft ist in letzter Zeit und fast in all den neueren Werken über die fragliche Sache wiederholt worden, wie allmählich die neuere Ansicht zum Durchbruch kam, wie Bopp, Pott, Lassen, Grimm u. a. die asiatische Hypothese zu stützen und, fast allein mit der Sprache operierend, sie zur geschichtlichen Gewißheit zu erheben suchten, bis mit Latham die Gegenströmung einsetzte, dem eine ganze Anzahl hervorragender Forscher wie Benfey, Geiger, Penka, Schrader, Much u. a. folgten, die mit Glück den Boden Europas als Urheimat der Indogermanen feststellten. In der gleichen Richtung bewegt sich auch das vorliegende zusammenfassende Werk des Leipziger Professors Hirt, und sein Gesamtergebnis stimmt überein mit dem, was wir bis jetzt als bewiesen betrachten, wenn ihm auch in vielen Einzelheiten das Verdienst gebührt, diese reinlicher herausgearbeitet und fester begründet zu haben. So weit das Werk vollendet ist, sehen wir seinen Schwerpunkt in dem sprachlichen Teile, in welchem mit großer Klarheit und Beherrschung des Stoffes die verschiedenen indogermanischen Sprachen, ihre gegenseitige Verwandtschaft und Verbreitung behandelt werden. Die große Vorsicht, das oft einschränkende „wenn", „möglicherweise" und „vielleicht" mutet uns hierbei jedenfalls besser an als die allzugroße Keckheit sicherer Behauptungen (z. B. den genialen, den asiatischen Ursprung vertretenden V. Hehn, S. 178), die nachträglich hinfällig werden. Bemüht ist Prof. Hirt, seine auf sprachlicher Grundlage erwachsenden Schlüsse, soweit es angeht, mit der anthropologischen Forschung in Einklang zu bringen, wobei er, für Europa wenigstens, sich auf die zusammenfassende Arbeit des Franzosen Deniker stützt. Das Schlußergebnis der Untersuchungen Hirts ist (S. 197): „Es scheiden (als Urheimat) sicher aus Asien und die südrussische Steppe. Auch gegen das mittlere Donautal scheinen mir die allgemeinen Verhältnisse zu sprechen. . . . . Es bleibt also nur die nordeuropäische Tiefebene übrig, in der sich vorläufig die genaueren Grenzen nicht bestimmen lassen."

In der zweiten Abteilung des Bandes, welcher sich mit der Kultur der Indogermanen befaßt, erkennen wir wieder, wie der Verfasser auf der Höhe der Forschung steht, soweit die Verhältnisse mit Hilfe der Sprache sich erschließen lassen; hier schöpft er aus den Urquellen. „Es ist anerkennenswert und bei dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft auch selbstverständlich, daß bei der Beurteilung auch auf die „Wissenschaft des Spatens" zurückgegriffen und die prähistorischen Funde vom Verfasser berücksichtigt werden. Wohin man mit einseitiger Beachtung der Sprache und der klassischen Schriften gelangt, beweist wieder das schöne, stets seinen Wert behaltende Werk von V. Hehn über den orientalischen Ursprung unserer Kulturpflanzen, dessen der siebenten Auflage von Schrader und Engler beigefügte Erläuterungen einen großen Teil von dem zerstören, was im Werke selbst bewiesen werden soll. Naturwissenschaftliche und prähistorische Kenntnisse mangelten eben bei Hehn, und ohne diese beiden läßt sich heute auf den fraglichen Gebieten nichts mehr erreichen. Hirt berücksichtigt sie daher im ausgiebigen Maße und sucht sie in Einklang mit seinen sprachlichen Forschungen zu bringen. Eigenes bietet er nicht, gute Vorarbeiten, wie z. B. ausgiebig Sophus Müller, sind benutzt.

Die Beweise und spezielleren Ausführungen für vieles, was in dem Bande gesagt ist, wird der Verfasser im zweiten bringen, dann werden wohl auch die ethnographischen (wohl besser Sprachverbreitungs-) Karten folgen, auf die öfter schon hingewiesen ist, ohne daß man sie findet.

Prof. Dr. E. Kayser, Lehrbuch der Geologie. I. Teil: Allgemeine Geologie. 2. Aufl. 725 S. mit 483 Textfiguren. Stuttgart, F. Enke, 1905.

Als stattlicher Band erscheint die zweite Auflage, gegen die erste um 237 Seiten und 119 Textfiguren erweitert. Die Abbildungen sind zum Teil vollständig neu; an einigen Stellen sind ältere durch bessere ersetzt; unter den neuen interessieren besonders die auch in der Vorrede erwähnten, von Heim eigens entworfenen theoretischen Profile durch den Gotthard und den Simplon. Im übrigen ist die Vermehrung des Umfanges teilweise auf einen weiteren, besseren und angenehmeren Satz zurückzuführen; zum größten Teile ist sie jedoch durch eine wirkliche Erweiterung und Umarbeitung des Textes veranlaßt. Die allgemeine Einteilung und das individuelle Gepräge, die schon die erste Auflage auszeichneten, sind zwar geblieben; in den einzelnen Abschnitten aber hat der Verf. durch Zusätze, Änderungen, Neugestaltung und Einschiebung erläuternder Beispiele und Figuren die neuesten Forschungen verwertet und das Werk auf den aktuellsten Stand gebracht. So im Abschnitt über Meteoriten, Klima der Vorzeit, Entstehung der Gneise und des Lößes, Lateritbildung, zerstörende und aufbauende Wirkungen der Pflanzen usw. Die bedeutendsten Änderungen erlitten die Kapitel über die Vulkane, besonders Theorie des Vulkanismus, über Erdbeben und über die neueren Ansichten über die Gebirgsbildung. Hervorgehoben mag werden, daß der Verf. kein unbedingter Stübelianer ist. Aussetzungen sind demgegenüber wenig zu machen und betreffen hauptsächlich die physisch-geographischen Abschnitte, die, wie bekannt, Verf. schon in der ersten Auflage in sehr weitem Umfange zur Besprechung herangezogen hatte. So ist z. B. die Entstehung des Regens an den Gebirgen und durch sie auf S. 236 schief und nicht richtig, und auch die Darstellungen über die Ursachen der Geoidgestalt auf S. 40 sind präziserer Fassung zugänglich. Ein einfaches Versehen ist dagegen das Stehenbleiben der Bezeichnung „tiefstes Depressionsgebiet" für die „Tuskarora(?)"-Tiefe aus der ersten Auflage, nachdem gerade vorher der neu zugefügte Karolinengraben (als „Nero-Tiefe") und Kermadec-Graben genannt sind. Ebenfalls ein einem für den Ref. erklärlichen Versehen beruht die Angabe unter Fig. 144 „nach A. Streng", während das Profil im Neuen Jahrbuch für Mineralogie usw. 1887 vom Ref. veröffentlicht wurde. Diese Ausstände tun jedoch dem Buche, und besonders seinen geologischen Teilen, keinen Eintrag, und Ref. kann es nur auf das wärmste empfehlen, da er überzeugt ist, daß es sich bei seinem frischen Stil, seinem individuellen Gepräge und seiner vorzüglichen Ausstattung noch viele Freunde erwerben wird.
Greim.

K. Knortz, Zur amerikanischen Volkskunde. Tübingen, H. Laupp, 1905. 1 M.

Diese Schrift ist insofern von Belang, als sie uns zeigt, welche Arten des europäischen Aberglaubens sich bei den weißen Amerikanern in gleicher Form wiederfinden, dann aber, was sich auf amerikanischem Boden im dortigen Milieu selbständig entwickelt hat oder von Indianern beeinflußt ist. Was über Tagewählerei, Angang, Träume, die Zahl 13, Kometen, Kalenderaberglauben, Wunderdoktoren u. dgl. gesagt wird, ist genau so wie bei uns. Mit dem Universalmittel des „Klapperschlangenöls", das besonders von den Deutschen in Pennsylvanien benutzt wird, tritt aber ein amerikanisches Element hinzu, während die in Ohio in der Tasche getragene Kastanie zur Verhütung von Rheumatismus wieder europäisch ist. Von Interesse ist, was Knortz von der Ausdehnung des Spiritualismus in Amerika beibringt, der dort bereits zur Religion geworden ist, und von der gewaltigen Verbreitung des Geisterglaubens; da sind uns die Leute der westlichen Halbkugel bei weitem über. Auch Lincoln war Spiritist. Im wesentlichen handelt das Schriftchen vom Aberglauben; aber es enthält auch vielfach Schilderungen, die nach anderer Richtung das amerikanische Leben kennzeichnen, so z. B. eine Besprechung der Abstinenzheuchelei und eine Charakteristik der Amerikanerinnen, zumal in Liebessachen, die keineswegs schmeichelhaft ausfällt, aber den Vorzug der Wahrheit zu haben scheint. R. A.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Zwei auch für die Völkerkunde sehr wichtige umfangreiche Arbeiten aus der klassischen Philologie sind kürzlich von W. H. Roscher, dem Verfasser des mythologischen Lexikons der Griechen und Römer (in Bd. XXI, 4 und Bd. XXIV, 1 der Abh. der phil.-hist. Kl. der K. Sächs. Ges. der Wissensch., 1903 und 1904), veröffentlicht worden: „Die enneadischen und hebdomadischen Fristen und Wochen der ältesten Griechen" und die „Sieben- und Neunzahl des Kultus und Mythus der Griechen". Roscher will die Heiligkeit der 7 im Gegensatz zu der Anschauung, daß sie von der babylonisch-assyrischen Siebenzahl der Planeten herrühre, auf die Vierteilung des Mondmonats zurückführen und nimmt zum Beweise besonders die neuntägigen Fristen hinzu, die ihrerseits der dritte Teil des siderischen, $27\frac{1}{3}$ Tage umfassenden Mondmonats sein sollen. Germanen, Ägypter, Inder, Perser, Iren werden für die neuntägigen Fristen, Assyrer, Juden, Perser, Inder, Chinesen, Mongolen, Germanen für die siebentägigen herangezogen. Daneben auch die Naturvölker. Während das erste Werk gewissermaßen mehr den allgemeinen Teil des Themas behandelt, geht das zweite systematisch auf das Vorkommen der 7 und 9 im Kultus und Mythus der griechischen Gottheiten ein und will eine Art Geschichte dieser Zahlen erlangen. — So schwer auch bündige Beweise für die Herkunft der Bedeutung dieser Zahlen zu geben sind, so erscheinen die beigebrachten Erklärungen sehr annehmbar, nicht nur für die angeführten Völker, sondern auch für die Naturvölker, z. B. in Nord- und Zentralamerika, wo man auf Schritt und Tritt der Bedeutung der 7 und 9 begegnet, ohne eine rechte Ahnung ihrer Herkunft zu haben. Bei etwaigen Untersuchungen sollte man diese Erklärung zu allererst ins Auge fassen.

K. Th. Preuß.

— Über eine russische Expedition durch das Eismeer zum Jenissei, die im Sommer 1905 ausgeführt worden ist, machte E. Blanc in einer der letzten Sitzungen der Pariser geographischen Gesellschaft Mitteilung. Da während des Krieges mit Japan die sibirische Bahn den Anforderungen bei weitem nicht genügte, so sann man auf die Erschließung anderer Transportwege, und der russische Verkehrsminister dachte an eine Ausnutzung der schiffbaren sibirischen Flüsse. Es schwebte ihm ein der sibirischen Bahn im Abstand von durchschnittlich 60 km parallel laufender Wasserweg vom Ural bis zum Baikal vor, der durch die ostwestlich verlaufenden Nebenflüsse von Ob, Jenissei und Lena gebildet werden könnte, und dessen Lücken durch kurze Eisenbahnen oder Kanäle über die Wasserscheiden zu schließen wären. Die Gesamtlänge dieses Verkehrsweges beträgt etwa 4000 km, wovon nur 350 km als Eisenbahnen oder Kanäle neu zu schaffen wären. In der Tat sind denn auch bereits im Winter 1904/1905 Erdarbeiten für Bahnbauten ausgeführt worden, doch entschied man sich schließlich für Kanäle. Es galt außerdem, das Material an Flußfahrzeugen und Schleppdampfern auf die sibirischen Flüsse zu schaffen, und weil dafür die durch den Krieg überlastete sibirische Bahn nicht in Betracht kommen konnte, so sollte dazu der Weg durch das Eismeer und der Jenissei benutzt und an der Mündung des letzteren, auf der Insel Goltschika, ein Hafen angelegt werden.

Man sah bald, daß es nicht möglich sein würde, die Kanäle in einem Sommer herzustellen, aber der Krieg konnte sich ja viel länger ausdehnen. Auch sollte der Wasserweg noch einem anderen Zwecke dienen, nämlich dem Transport des Schienen- und des rollenden Materials für das zweite Geleise der sibirischen Bahn, das die russische Regierung mit aller Beschleunigung legen wollte. Im Sommer 1905 wurde dann zwar der Krieg beendet, aber die Expedition durch das Eismeer, die seit Mai vorbereitet und noch vor dem Friedensschluß flott geworden war, kam trotzdem zur Ausführung. Die russische Regierung hatte sich dazu die Dienste des englischen Kapitäns Wiggins versichert, der 1896 auf dem Seewege bis zum Jenissei gekommen war, doch starb dieser während der Vorbereitungen. Die Führung hatte der Oberst Sergujeff. Die Expedition bestand aus zehn Flußschleppdampfern und neun Stahlkähnen, die ihre Reise Mitte Juli von Hamburg antraten, aus vier großen englischen Dampfern, die das Eisenbahnmaterial mit sich führten und in St. Petersburg, Reval und Libau beladen worden waren, drei deutschen Hochseeschleppern, dem Eisbrecher „Yermak", zwei russischen Kreuzern und zwei deutschen Handelsschiffen. Die russische Regierung hatte nämlich eine Einladung zur Beteiligung an Kauffahrteischiffe aller Nationen ergehen lassen, doch hatten ihr nur die beiden deutschen Schiffe Folge geleistet. Der eigentliche Zweck der Expedition war indessen geheim gehalten worden. Als Ort für das Zusammentreffen aller Schiffe war der Hafen Jekaterinskij Gavan in Russisch-Lappland bestimmt, und hier waren dann auch am 25. August 1905 sämtliche 25 Schiffe vereinigt, nachdem zwei der großen englischen Dampfer in der Ostsee verbrannt und durch russische Schiffe ersetzt worden waren.

Die Jugorstraße war vom Eise der Karasee versperrt, und bei dem Versuche, es zu forcieren, wurde der „Yermak" schwer beschädigt, so daß er nach Archangelsk gehen mußte. Außerdem geriet einer der großen Transportdampfer auf Grund. Die anderen Schiffe zogen sich in die Liautschinbai der Waigatschinsel zurück, um bessere Verhältnisse abzuwarten. Am 3. September verließen sie ihren Zufluchtsort wieder, und am 18. September erreichten sie glücklich die Jenisseimündung. Von hier kehrten die drei deutschen Hochseeschlepper zurück und erreichten am 1. Oktober Vardö, die drei Materialdampfer begleiteten die Flotte noch ein Stück den Fluß hinauf, löschten ihre Ladung und kehrten ebenfalls zurück, doch erlitt einer an der Mündung im Eise Schiffbruch und mußte verlassen werden. Die beiden deutschen Handelsdampfer hatten auf die Erreichung des Jenissei verzichtet und überwintern zurzeit im Ob, und der Hauptteil der Flotte dürfte mit seiner Ladung noch vor Schluß der Schiffahrt Krasnojarsk erreicht haben.

Es fragt sich natürlich, ob jetzt, nach Friedensschluß, jene Eismeerfahrten wiederholt werden und der Plan der Anlage eines sibirischen Schiffahrtsweges aufrecht erhalten werden wird. Denn zur Legung des zweiten Geleises, die überdies nicht mehr so eilig ist, kann man die sibirische Bahn wieder heranziehen.

— Neue Beiträge zur Kenntnis der devonischen Fauna Argentiniens gibt Ivor Thomas (Zeitschr. d. dtsch. geolog. Ges., Bd. 57, 1905). Er hebt hervor, daß die Altersunterschiede der devonischen Faunen in den einzelnen Gebieten Südamerikas unmöglich sehr bedeutend sein können. Es sieht vielmehr aus, als ob es sich im wesentlichen überall um eine und dieselbe Fauna handle, die mit auffallender Gleichartigkeit über ungeheure Flächen des südamerikanischen Festlandes verbreitet ist. Ferner zeigt sich eine immer mehr zutage tretende Ähnlichkeit der devonischen Fauna Südamerikas mit der Fauna der Hamiltonschichten Nordamerikas. Es erscheint also untunlich, die bisher aus Südamerika bekannte devonische Schichtenfolge in Horizonte von beträchtlichem Altersunterschied zu zerlegen. Es will Verfasser vielmehr am wahrscheinlichsten erscheinen, daß sämtliche Devonbildungen Südamerikas ungefähr dasselbe Alter haben und ihren stratigraphischen Platz etwa an der Grenze von Unter- und Mitteldevon finden. Es würde diese Ansicht auch der Annahme entsprechen, welche Friedrich Katzer unlängst über das südamerikanische Devon geäußert hat. Sie würde gleichzeitig die große Anzahl der Hamiltonarten in Südamerika einigermaßen verständlich machen.

— Die hygienische Beeinflussung der schwarzen Rasse durch die weiße in Deutsch-Togo schildert Külz (Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol., Bd. 2). Aus den erläuternden Beispielen sehen wir, wie der Europäer auf der einen Seite die hygienischen Bedingungen der Rassenentwickelung hebt, wie er sie auf der anderen aber unzweifelhaft verschlechtert. Ob der rasseverbessernde Einfluß den rasseverschlechternden überwiegen wird oder umgekehrt, steht noch dahin; die sichere Antwort wird erst nach längerer Beobachtungszeit und nur an der Hand genauer zahlenmäßiger Feststellungen zu geben sein. Wir werden aber kaum fehlgehen, wenn wir annehmen, daß vorläufig der rassedegenerierende Einfluß zu überwiegen droht. Dann ist die Qualität des Negers nicht nur hinsichtlich seiner körperlichen Fähigkeiten der Beeinflussung durch den Europäer ausgesetzt, sondern auch hinsichtlich seiner intellektuellen. Darüber sind noch eingehendere Betrachtungen und Beobachtungen anzustellen.

— Beiträge zur Petrographie des westlichen Nordgrönlands führen Max Belowsky zu folgenden Resultaten (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., Bd. 57, 1905). Dieser Landstrich besteht aus einem archäischen Grundgebirge und kretazeischen Sedimenten, welche von Basalten durchbrochen,

werden. Die Gesteine der ersteren sind graue Glimmergneise und Hornblendegneise mit Einlagerungen von Hornblendegesteinen. Sie werden von roten Granitintrusionen durchschwärmt. Alle Gneise des untersuchten Gebietes gehören der Orthogneisgruppe von Rosenbusch an und sind auf Granite und Diorite zurückzuführen. Besonders erwähnenswert ist der Astochitgneis, der eine blaue Alkali-Eisenhornblende, den Astochit, als wesentlichen Bestandteil enthält. Die Einlagerungen von Hornblendegesteinen sind auf peridotische Gesteine zurückzuführen. Eine Reihe Geschiebe von Schiefer- und Kontaktgesteinen der Moränen legen Zeugnis davon ab, daß unter der Bedeckung des Inlandeises kristalline Schiefer und andere Gesteine auch höherer Horizonte in reicher Mannigfaltigkeit lagern. Die anstehenden Gebilde der Küste gehören nach ihrem Mineralbestandteil und ihrer Struktur einer großen Tiefenstufe an. Nach ihrem petrographischen Habitus sind sie mit den grauen präbottnischen Gneisen Skandinaviens vergleichbar und haben möglicherweise dasselbe Alter. Jüngeren, aber unbestimmbaren Alters sind die jene Gneise durchbrechenden Diabasgesteine. Die jüngeren Eruptivgesteine, welche die Kreideschichten gangförmig durchbrechen und deckenförmig überlagern, gehören zu den Basaltschichten. Es sind zumeist olivinführende Feldspatbasalte; spärlicher treten olivinfreie Feldspatbasalte auf, die zum Teil rhombischen Augit führen, ferner Basaltgläser und Limburgite.

— Eine Untersuchung des Sebu (Marokko) auf seine Schiffbarkeit ist im vorigen Jahr durch eine französische Expedition unter Dr. Samné vorgenommen worden, und zwar, wie es heißt, mit einem sehr befriedigenden Ergebnis. Der Fluß soll für flachgehende Boote etwa 200 km aufwärts schiffbar sein, so daß er mit Ausnahme der Zeit sehr niedrigen Wasserstandes bis Fes benutzbar wäre. Man glaubt, daß der Fluß einen wichtigen Verkehrsweg ins Innere von Marokko abgeben und sein Tal die Kornkammer des Landes werden wird. Bei der Besprechung der Möglichkeit, an der Mündung des Sebu einen Hafen zu errichten, weist Samné auf die Vorteile hin, die Mehedija bietet. Mehedija liegt zur Linken der Mündung. Die Barre, die sie versperrt, ist das einzige Hindernis, aber es scheint nicht unüberwindlich zu sein.

— Zum Phalluskult. Zu der Besprechung des Werkes von Dulaure (Globus, Bd. 89, S. 34) über diesen Gegenstand schreibt uns der Herausgeber, Herr van Gennep: Da der Rezensent nicht auf meine eigenen Ansichten eingegangen ist, so möchte ich zur Ergänzung diese hier noch hervorheben. Ich habe gegen Dulaures Ansicht gekämpft und hervorgehoben: a) daß nicht alle phallischen Riten einen sexuellen Sinn hätten; b) daß man nicht die phallischen Riten isoliert studieren dürfe; c) daß, im Grunde genommen, man nirgends einen wirklichen Phalluskult erkennen könne. Dieses hat aber der Rezensent nicht gesehen, da er mich über „Phalluskult bei Naturvölkern usw." reden läßt. Aber gerade diese meine theoretischen Ansichten sind, denke ich, etwas Neues, über das ich die Meinung der Fachgenossen kennen lernen möchte.

— Rassenverhältnisse in Transbaikalien. Seit 1692, als die ersten Russen im Transbaikalgebiet auftauchten, geht, wie P. Mazokin nachweist (Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, VIII Série, Tome XVI, No. 1), eine lebhafte russisch-burätische Blutmischung in dem Lande vor sich, da die Einwanderer aus Mangel an europäischen Frauen auf eingeborene angewiesen waren. Schon 1735 bestand, wie der damalige Reisende Gmelin mitteilt, die Einwohnerschaft der Stadt Selenginsk aus solchen russisch-mongolischen „Mulatlü" mit ausgesprochen mongolischem Gesichtsschnitt. Es zeigte sich bald, daß die kolonisierenden Eroberer scheinbar vollkommen dem kulturellen und geistigen Einfluß der Eingeborenen unterlagen und, statt diese zu heben, selbst auf eine tiefere Stufe der Gesittung herabsanken. Im Gegensatze dazu haben die Raskolniken, jene in Sibirien auch als „Semejskije" bekannten religiösen Sektierer, die um die Mitte des XVIII. Jahrhunderts infolge des Auftretens des Patriarchen Nikon aus Rußland an den Baikal sich flüchteten, sich dem mongolischen Rasseneinfluß und jeder fremden Einmischung in ihre Kultur entzogen und weisen noch jetzt den Körperbau und die psychischen Eigenschaften des slawischen Stammes auf. Ebenso haben die gegenwärtigen Buräten des Baikalgebietes ihr Blut relativ rein erhalten, wenigstens gegenüber den Russen, nicht so sehr gegenüber Tungusen, Chinesen und anderen. — Eine Vergleichung jener Mestizen mit den letztgenannten „reinrassigen" Gruppen scheint nun darzutun, daß die Mongolisierung der Einwanderer mehr äußerlicher Natur ist, und daß in Beziehung auf eine Reihe wichtiger anthropologischer Charaktere die Erbmasse der europäischen Erzeuger vorwaltet. Die geistigen Eigenschaften der Mischlinge wurden aber leider nicht beachtet. Im ganzen handelt es sich anatomisch um eine ausgesprochene „Mischrasse", in der eine Reversion zu einem der Erzeugertypen nicht zu bemerken ist, obwohl dies nach so vielen Generationen bei den Kreuzlingen bereits erwartet werden könnte. R. W.

— Der Zugcharakter der Vögel in Ungarn im Jahre 1903 war nach den Ausführungen von Jakob Schenk („Aquila", Bd. 12, 1905) entschieden ein später, 18 Arten kamen zwar früher, 6 entsprechend, aber 45 Arten später als das historische Landesmittel. Diese Zugverspätung charakterisiert aber nicht die ganze Zugsaison, sondern beinahe ausschließlich den Monat April, also jene Zeit, wo die meisten Vögel nach Ungarn kommen. Die im Februar und März anlangenden Arten kamen zumeist früher als das historische Mittel, wie denn auch die beiden Monate ungewöhnlich mild waren. Im April blieb dagegen die Mitteltemperatur unter der normalen. Der Mai setzte wieder ungewöhnlich warm ein, und dementsprechend erschienen die sonst um diese Zeit anlangenden gefiederten Gäste auch zeitiger als sonst. Ebendaselbst bringt V. Hegyfoky die Frühlingsankunft der Vögel in Ungarn mit der Witterung von 1894 bis 1903 in eine Parallele. Wenn auch zwischen den Ankunftsdaten und der Temperatur ein Zusammenhang besteht, so ist er doch nicht der Art, daß bei einem bestimmten Temperaturgrad flugs ein Kulminationspunkt sich bemerkbar macht. Aber mit Bestimmtheit läßt sich behaupten, daß günstiges, warmes Wetter beschleunigend, ungünstiges, kühles aber verzögernd auf das Frühlingserscheinen der Vögel wirke. Ist über Ungarn und ganz Europa hoher (mehr als 760 mm im Meeresniveau) Druck, dann gibt es bei klarem Wetter warme Tage, kühle Nächte, schwache Winde und geringe Temperatursteigerung; taucht aber eine Depression besonders im Westen und Norden auf, dann verstärken sich die südlichen Winde, das Wetter wird schnell warm, und wegen größerer Bewölkung sind auch die Nächte mild. Dann zeigen sich eben auch die Vögel rasch zahlreicher. Depression im Osten hat dementsprechend kühles Wetter zur Folge und eine Verzögerung in dem Ankommen der Vögel. Die Ankunft stellt sich ganz regelmäßig, wenn hoher Druck anhaltend über dem Kontinent verweilt, unregelmäßig in mehr oder minderem Maße, wenn Depressionen sich einstellen.

— Über das Verhältnis der diluvialen Menschenfunde zueinander faßt Gorjanović-Kramberger (Der diluviale Mensch von Krapina und sein Verhältnis zum Menschen von Neandertal und Spy. Biolog. Zentralblatt 1905, Nr. 23/24, S. 805) die Ergebnisse seiner bisherigen Untersuchungen folgendermaßen zusammen: Zunächst gehören die Menschenreste von Neandertal und Spy nach Ansicht des Verfassers zu derselben Art (Homo primigenius) wie diejenigen von La Naulette, Schipka, Ochos und Krapina. Da einerseits der rezente Mensch gelegentlich Kennzeichen des Homo primigenius aufweist, und anderseits dieser letztere in einigen Hinsichten rezente Formen beibehalten hat, ist eine Kontinuität der Entwickelung zwischen beiden anzunehmen; kurz, es findet ein allmählicher Übergang des einen Typus in den anderen statt, da die Variationsbreiten ineinandergreifen, und zwar geschieht der Übergang mit dem Homo sapiens fossilis als Zwischenstufe. Dagegen steht der von Klaatsch und Rutot studierte Galley-Hill-Mensch, sowie der Pithecanthropus von Java genetisch außerhalb jener Reihe. Der Verfasser ist der Meinung, der Mensch von Galley-Hill habe sich möglicherweise früher und rascher von der vom Homo primigenius eingeschlagenen Richtung weiter entwickelt, „so zwar, daß er bereits im ältesten Diluvium die Stufe des Homo sapiens fossilis — des Lößmenschen — erreichte, während die andere, die wahrscheinlich mit schwierigeren Lebensbedingungen zu kämpfen hatte, zurückblieb und erst später — im oberen Diluvium — das Stadium des Menschen von Galley-Hill erreichte". Mit Rücksicht auf diese chronologische Differenz gegenüber dem Menschen von Brünn erscheint der von Galley-Hill als Zeitgenosse der Fauna des Elephas antiquus dem Verf. als ältester bis jetzt bekannter Typus des Diluvialmenschen. R. W.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. 1. März 1906.

Reiseeindrücke und wirtschaftliche Beobachtungen aus Gallaland und Kaffa.

Von Friedrich J. Bieber. Wien [1]).

Mit Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

Äthiopien, das Reich Meniliks, ist erst seit einem Jahrzehnt in den Interessenkreis Europas getreten.

Während der Wirren im Sudan war hier aus dem früheren Teilreiche Abessiniens, Schoa, ein wohlgefügter Staat emporgewachsen. Im Jahre 1889, nach dem Tode des letzten amharischen Kaisers, Johannös VI., war Menilik auch die Herrschaft über Abessinien selbst zugefallen, und sein Reich nimmt wieder den Umfang ein, den Äthiopien vor 1600 Jahren besessen hat.

Dank ihrer Bewaffnung mit modernen Schießwaffen hatten die Kriegerscharen Meniliks und seiner Paladine allmählich die zahlreichen Königreiche und Republiken der Galla, das Sultanat Harar, die Sidama, die Ometi und zahllose kleine Völkerschaften unterjocht. Dieser Aufsaugungsprozeß schloß mit der Eroberung des sagenumwobenen Kaiserreiches Kaffa im Jahre 1897. In demselben Jahre stellten sich die Boran und 'Afar unter äthiopischen Schutz, zwei Jahre später besetzte Äthiopien die Länder am Rudolfsee und am Baro.



Abb. 1. **Monolith bei Medreakapt, Soddo.**

Der glückliche Feldzug gegen Italien brachte Äthiopien auch die Anerkennung als selbständiger Staat, und als solcher bildet es einen wichtigen Faktor in der Afrikapolitik der europäischen Mächte. Das Gebiet vom Mareb bis an den Rudolfsee und das ganze Nordostafrikanische Hochland von den Nilniederungen bis in die Steppen des Somallandes umfassend, mit einer Bevölkerung von 15 Millionen, bildet Äthiopien heute vor allem ein wertvolles Absatzgebiet für den Exporthandel.

Mit Abessinien selbst hat das Deutsche Reich schon unter seinem ersten Kaiser offizielle Beziehungen an-

[1]) Vortrag, gehalten am 8. Januar 1906 in der Abteilung Berlin der Deutschen Kolonialgesellschaft, über eine vom Verfasser mit Freiherrn Alphons v. Mylius unternommene Reise durch Südäthiopien.

geknüpft. Im Jahre 1881 wurde Gerhard Rohlfs an den Hof des Negus Johannös gesendet. Und deutsche und österreichische Forscher — ich nenne nur Rüppell, Schimper, von Heuglin, Neumann, Frhr. von Erlanger und Graf Wickenburg — waren es, die das Land unserer Kenntnis erschließen halfen. Aber erst mit der Vollendung des Bahnbaues von dem französischen Hafen Dschibuti nach Schoa, d. h. nach Direh Daua am Fuße des Hochlandes von Harar, begann man auch in weiteren Kreisen sich für dieses schöne und reiche Land zu interessieren. In rascher Folge schickten Frankreich, Großbritannien, Italien, Rußland und die Vereinigten Staaten zur Wahrung ihrer politischen oder kommerziellen Interessen Gesandtschaften nach Äthiopien, oder es wurden ständige diplomatische Vertretungen am Hofe Meniliks eingerichtet. Im Januar 1905 schickten auch das Deutsche Reich und Österreich-Ungarn Gesandtschaften nach Äthiopien, wo nunmehr auch eine deutsche Vertretung errichtet wurde.



Abb. 2. **Dschibattberg in Nonno.**

Es sind vorwiegend wirtschaftliche Interessen, die in Äthiopien in Frage kommen. Und da ist es vor allem Südäthiopien — Gallaland, Kaffa und die Länder am Omo — das, als die Quelle des Reichtums Äthiopiens geltend, ein weites Feld der Betätigung für den europäischen Unternehmungsgeist bietet.

Schon die Portugiesen, die sich im 16. Jahrhundert in Abessinien festgesetzt hatten, berichteten von einem großen Reiche, das fern im Süden Äthiopiens, an der Grenze der „Mohrenländer" liegen sollte. Bis ins 19. Jahrhundert aber kannte man von jenem sagenhaften Reiche kaum mehr als den Namen: Kaffa. Und man wußte, das jenes Kaffa die Urheimat des Kaffeebaumes sei. Araber hatten schon zu Beginn der Kämpfe zwischen den Moslim und Äthiopien, die den einst so blühenden Außenhandel Äthiopiens vernichteten, mit der Kultur des Kaffees in ihrer Heimat begonnen. Von Arabien aus hat er dann seinen Siegeszug um die Welt angetreten.



Abb. 3. **Gallagehöft in Innarea.**

Der erste Europäer, dem es in den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts gelang, Kaffa zu erreichen, war der Franzose d'Abbadie. Er durfte nicht viel mehr sehen als die Händlerstadt Bonga. Über Bonga hinaus kamen übrigens nicht einmal die Handelsleute aus den benachbarten Gallastaaten. D'Abbadie folgte ein Missionar, Guglielmo Massaja, ein italienischer Kapuziner, der zwei Jahre in Kaffa verbrachte. Er war jedoch dort mehr oder weniger ein Gefangener und hatte natürlich nur Interesse für das katholische Missionswerk. Ende der siebziger Jahre versuchte der italienische Forscher Antonio Cecchi vergeblich nach Kaffa einzudringen. Ihm, wie dem Missionar Leon des Avanchers verdanken wir jedoch einige Nachrichten über Land und Leute. Der letzte Europäer, der noch das alte Kaffa sah, war der französische Reisende Paul Solleilet, der 1883 einige Tage in Bonga weilen durfte.

Siegreich waren inzwischen die Schoaner bis an die Grenzen Kaffas vorgedrungen. Im Jahre 1889 waren die Nachbarreiche Konta und Da'uro oder Kullo gefallen. Und auch Kaffa, das bisher in seiner Abgeschlossenheit allen Eroberungsversuchen standgehalten hatte, erlag endlich der schoanischen Übermacht. Nach achtmonatigem Kampfe, der schließlich in einen blutigen Kleinkrieg ausartete, beendete Ras Wolde Giorgis — ein General des Kaisers Menilik — im September 1897 die Eroberung Kaffas mit der Gefangennahme des Tato, d. i. Kaisers von Kaffa.

Der erste, der von der veränderten Lage der Dinge profitierte, war der Russe Bulatowitsch. Diesem folgte als erster wissenschaftlicher Reisender der deutsche Zoologe Oskar Neumann, der auf seiner Reise durch Südäthiopien zum Sudan Kaffa durchkreuzte. Ende 1902 versuchte der Bischof von Harar André Jarosseau mit zwei Gehilfen das Missionswerk Massajas fortzusetzen. Sie mußten jedoch bald wieder das Land verlassen.

Nach wie vor blieb unsere Kenntnis von Kaffa und seinen Bewohnern recht gering. Es war eine ganz eigenartige Kultur, die da ungekannt versank. Auch Da'uro war kaum von den Routen europäischer Forscher berührt worden. Diese Lücke auszufüllen und vor allem die wirtschaftlichen Verhältnisse von Gallaland, Kaffa und Da'uro zu studieren, war das Ziel der von Freiherrn Alphons von Mylius aus eigenen Mitteln unternommenen Expedition, an der ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter teilnahm.

Kaiser Menilik zeigte für unsere Ziele großes Interesse. Durch Vermittelung Seiner Exzellenz des Staats-

ministers Ilg erhielten wir einen kaiserlichen Geleitsbrief, der uns in der Tat ganz Südäthiopien erschloß. Auch den Statthaltern, deren Gebiete wir durchziehen sollten, dem Fitaurari Afte Giorgis, Ras Wolde Giorgis und dem Könige von Dschimma, Abba Dschiffar, überreichte Mylius Geschenke, und jeder dieser Chefs gab uns einen Geleitsmann mit. Dessen Aufgabe war es, in erster Linie den **Dergo**, das ist ein den Gästen des Kaisers zukommendes Gastgeschenk, herbeizuschaffen. Dieser Dergo bestand gewöhnlich in Hühnern, Eiern, Butter, Milch und Honig für uns, in Brot, **Tedsch**, d. i. Honigwein, und **Wuot**, d. i. Pfefferbrühe, für die Mannschaft, gelegentlich auch in ein oder zwei Ziegen oder einem Rinde, außer Gras, Hafer und Brennholz. In der Regel kam mit dem Dergo irgend ein kleiner Schum, das heißt Chef, angerückt, um sich sein Trinkgeld zu holen. Das war wohl für ihn die Hauptsache dabei.

selbst unter der Leitung der verschiedenen Schums, die im Verlaufe der Reise große Herren wurden, sich selbst Diener hielten und an Rasttagen in schneeweißer **Schama**, d. i. Toga, durchs Lager stolzierten.

Als Karawanenchef fungierte ein Russe, ehemaliger Offizier, derzeit Maler, ein verkanntes Genie, der tief unten in Da'uro eine kleine Besitzung hat und dort ganz zum Abessinier geworden war, sich kleidet, lebt und denkt wie ein solcher. Notgedrungen ein Erzschelm, aber eigentlich ein guter Junge. Er machte übrigens seine Sache recht gut.

Am 19. April 1905 brach die Expedition von Adis Ababa auf. Durch unabsehbare Grasebenen, am Furiberg vorbei, zogen wir über den Oberlauf des Hawaschstromes nach dem Soddolande. Es ist ein anmutiges Bergland, von einem fleißigen Bauernvolke bewohnt und reich an Rindvieh. Als Grenzmarke des altäthiopischen



Abb. 4. **Baba Giorgiskirchen am Schappaberge, Kaffa.**

Es ist ein Beweis für die Fortschritte, die Äthiopien in den letzten Jahren gemacht hat, daß wir in Adis Ababa unsere Ausrüstung noch durch eine Menge von nützlichen und während eines mehrmonatigen Zeltlebens recht angenehmen Dingen vervollständigen konnten. Unsere Karawane bestand aus 24 Lasttieren, 7 Reittieren für uns und 3 Pferden. Dazu kamen 40 Mann Begleitung: 17 des kunstgerechten Ladens kundige Galla, ein halbes Dutzend Träger für zerbrechliche Kleinigkeiten, 4 Pferdeburschen, 2 Köche und 10 **Elfin-Aschkar**, d. i. persönliche Diener.

Jede der Gruppen, die die Leute je nach der jedem einzelnen zugewiesenen Beschäftigung bildeten, unterstand einem verantwortlichen Schum. So gab es einen Schum für die Elfin-Aschkar, einen Wuotbiet-Schum oder Küchenchef, einen Schum der Maultiertreiber usw. Ein Riemer sorgte für die Instandhaltung der Sättel und des Gepäckes. Diese, der abessinischen Hierarchie nachgebildete Einteilung bewährte sich außerordentlich. Der ganze komplizierte Apparat funktionierte schließlich von

Reiches war es im Mittelalter der Schauplatz blutiger Kämpfe zwischen den christlichen Abessiniern oder Amhara und den mohammedanischen Somal. Stumme Zeugen jener Glaubenskriege dürften die Steine von Medreakapt (Abb. 1) an der Südgrenze des Landes sein. Es sind dies mächtige, mit Reliefdarstellungen von Schwertern und Kirchengeräten bedeckte Monolithen. Es dürfte sich hier um eine Nekropolis oder ein Siegesdenkmal des Zara Jakob, des damaligen Herrschers von Äthiopien, handeln. An Stelle der Amhara sind hier längst erst in unserer Zeit zu Christen gemachte Galla getreten, und so hat sich in der Bevölkerung selbst keinerlei Tradition über diese Steine erhalten.

Jetzt erst, hinter Adis Ababa, hatte das richtige Afrika für uns begonnen: das freie Leben in der Wildnis mit den tausend Reizen des Lagerlebens, den kleinen Gefahren und großen Geduldproben. Jeder neue Reisetag war so etwas wie ein gut gelungener Ausflug ins Grüne.

Das wurde freilich anders, als wir uns den Gauen Kaffas näherten. Vorerst zogen wir, nach Überschrei-

tung der vom Hawasch gegen Gurague streichenden Bergketten und der Durchquerung der ungeheuren, von dem gleichnamigen Gallastamme — einem Hirtenvolke — besiedelten Betschoebene gegen Westen.

Anfang Mai erreichten wir das fruchtbare Ländchen Amaja am Fuße der Berge von Tekurmeder. Hier feierte die Expedition das abessinische Osterfest mit. Nach mehrtägigem strengen Fasten — sogar der Tedsch war verpönt — begann mit dem ersten Hahnenschrei des Ostermorgens ein Schmaus, der, mit Reigentänzen abwechselnd, drei Tage währte. Darüber wurde jedoch die ernste Arbeit nicht vergessen; so besuchten wir vor allem die nahen Märkte, wo wir als nie gesehene Merkwürdigkeiten ebenso angestaunt wurden, als sich auch uns hier eine neue Welt aufgetan hatte.

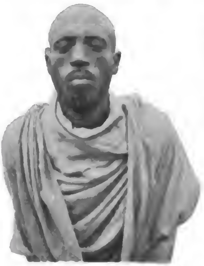


Abb. 5. **Kaffitscho (Nagado).**

Von Amaja aus zogen wir nach Nonno, einem ehemaligen Gallakönigreich. Waldige Höhen umschließen im Norden die zum Gibefluß herabziehenden Ebenen des Landes. Dort auf einer Tekurmeder, d. i. schwarzes Land, genannten fruchtbaren Hochebene liegen auf dem 3110 m hohen Dschibattberge (Abb. 2) inmitten eines Bambusdschungels die Ruinen einer altäthiopischen Stadt. Der Tradition nach war sie die erste jener zahlreichen, vor der Überflutung Nordafrikas durch die Galla bis an den Godscheb sich erstreckenden amharischen Niederlassungen, die dem Ansturm dieses Volkes erlag. Sagen von heimlichen Schätzen schlingen sich um die verwitterten Mauerreste, die nur der Bambuswald, der sie birgt, vor dem völligen Verschwinden unter der siegreich alles überwuchernden tropischen Waldvegetation schützt.

Von Nonno führte unsere Route gegen Westen über den Gihe, den Oberlauf des Omo, in die Berge der Botorgalla und dann südwärts im Tale des Gibe durch Limmu nach Innarea. In Kossa, dem Hauptorte des Landes, erwartete der Oberstjägermeister des Ras Wolde Giorgis, Grasmatsch Benti, die Expedition. Unter seiner Führung verfolgten wir 14 Tage hindurch eine Herde Elefanten, das von dichten Wäldern erfüllte, gebirgige Land trotz heftiger Tropenregen kreuz und quer durchziehend. Dabei entdeckten wir ein kleines, verschollenes Königreich, Sadetscha, von dessen Werden und Vergehen wohl keine Chronik berichtet.

Am Jagdtage selbst währte es zehn Stunden, ehe Mylius zum Schusse kam. Mir gelang es hier, Elefanten in Freiheit zu photographieren. Für unsere Leute war die erfolgreiche Jagd Anlaß zu tagelang währenden Gelagen und kriegerischen Tänzen, denn das Erlegen eines Elefanten ist dortzulande gleichwertig mit dem Töten von 40 Feinden.

Am 28. Mai überschritten wir den Avietufluß und betraten damit das Königreich Dschimma Kaka. Es ist das letzte der zahlreichen Königreiche, die vor der Eroberung des Gallalandes durch Menilik in dem Hochlande zwischen dem Blauen Nil und dem Godscheb bestanden haben. Tiefe Gräben schlossen früher alle diese Gallastaaten gegeneinander ab. Nur schmale, gut befestigte Tore gestatteten den Eintritt ins Land. Auch wir mußten durch diese, in Zollstellen verwandelten Tore, Kella genannt. Der Weg dahin hatte durch pfadlosen Urwald geführt, und um so größer war unsere Überraschung, hier vom Tor ab bis in die Hauptstadt Dschirren gut gehaltene, durch Baumhecken geschützte Fahrstraßen zu finden, flankiert von netten Gehöften und wogenden Fruchtfeldern.

Wir lagerten am Mandera, d. i. der Händlerstadt von Dschirren, wo uns im Namen des Moti, d. i. Königs, dessen Negadras oder Handelsminister begrüßte. Noch am selben Abend sendete uns der Moti einen Riesendergo, und am nächsten Morgen geleitete uns seine sudanische Leibwache zu dem malerisch auf der Kuppe eines Hügels gelegenen Masera, der mit barbarischem Prunke ausgestatteten königlichen Burg. Mächtige Rundhütten dienen dem König und seinen Frauen als Wohnstätte, Audienzhallen, Werkstätten usw. stehen in den zahlreichen Höfen der Residenz, die von früh bis Abend von Soldaten, Bittstellern, Sklaven und Sklavinnen und von Würdenträgern mit ihrem Gefolge erfüllt sind.

Dieser ersten feierlichen Audienz folgten dann noch mehrere Besuche in den königlichen Wohnhäusern. König Abba Dschiffar — ein etwa vierzigjähriger, sympathischer Mann — ist nur dem Namen nach Menilik untertan. Obwohl naiver als die sozusagen zivilisierten amharischen Chefs, ist er ein Mann von großer Intelligenz, dem Europäertum sehr zugetan. Er wie seine Untertanen sind Moslim, ein Umstand, der die Erhaltung der Selbstständigkeit des Landes begünstigte.

Nicht weniger interessant als dieser afrikanische Hof war der Donnerstagmarkt in Hirmata, einem Vororte Dschirrens, neben dem Mandera, der als der größte Markt Südäthiopiens gilt. Auf einem schmalen Wiesenplan drängten sich da etwa 30000 Menschen durcheinander, Leute aus allen umliegenden Ländern, Galla, Kaffitscho, Ometi, Dschindschero, Araber aus dem Sudan, Negadi, d. i. Händler aus Godscham und Schoa. Außer etlichen Waren europäischer Herkunft, wie farbigen Garnen, Abu Dschedid, d. i. amerikanisches Baumwollenzeug, Patronen, Kattunen, Spiegeln, Kaffeetassen, Regenschirmen, Filzhüten, war da so ziemlich alles zu haben, was das Herz eines Galla begehrt: Lanzen, Messer, Silberschmuck — Ohrringe, Halsketten, Stirnketten — Schamas, d. s. Togen, ge-



Abb. 6. **Junger Kaffitscho (Bonga).**

stickte Hemden und Jacken, Sättel, Zaumzeuge, Nackenstützen, Gürtelschärpen, bunte Körbe in allen Größen und Formen, mit Leder bestickte Fellröcke, ferner Sonnenschirme, aus Stroh geflochten, endlich alle Rohprodukte, Körnerfrüchte, unzählige Gewürze, Räucherwerk, Honig, Baumwolle, Kaffee, Zuckerrohr, Pferde, Maultiere, Rindvieh, Schafe und Ziegen, alles in Hülle und Fülle.

Die Dschimma-Galla machen in ihrer ganzen Lebenshaltung und mit ihren netten Wohnstätten den Eindruck eines gesitteten Volkes. Es sind hier Grundlagen einer gedeihlichen Fortentwickelung und alle Bedingungen für einen wirtschaftlichen Aufschwung vorhanden, sobald nur mit der Vollendung der Eisenbahn Dschibuti — Adis Abeba das Land Europa nähergebracht worden ist und der natürliche Reichtum Dschimmas aufgeschlossen werden kann. Daß Dschimma eines der reichsten Länder Äthiopiens ist, beweist die Tatsache, daß Menilik, der sehr gut seinen Vorteil zu wahren weiß, aus seinem Anteil an den Steuern Dschimmas allein die nicht geringen Kosten seines Hofhaltes deckt.

Von Dschirren aus zogen wir an der alten Hauptstadt Tschalla vorbei, durch die Tschokorssaebene und über das von herrlichem afrikanischen Hochwald bedeckte Beletagebirge nach Schabi Kankati und zum Godschebstrom, und damit hatten wir — Anfang Juni — unser Ziel, das Hochland von Kaffa, erreicht. Durch dunkle Wälder ritten wir vorerst nach dem auf den Karten als Hauptstadt bezeichneten Bonga. Die Stadt wurde 1897 von den Schoanern vollständig zerstört, und nur der nahegelegene Mandera blieb erhalten. Aber auch er ist halb verödet, der Handel konzentriert sich in dem nahen Anderatscha, der alten Hauptstadt Kaffas.

Kaffa und seine Nebenländer stehen unter der Verwaltung des Ras Wolde Giorgis, eines sehr aufgeklärten und liebenswürdigen Mannes, Schwagers des Kaisers und Verwaltungsrates der Bank of Abyssinia.

Von Anderatscha aus besuchten wir unter anderem eine **Jeri Ascho**, d. i. Gottes Brücke, genannte mächtige Felsenbrücke über den Tinscha, den Hauptfluß des Landes, sowie die uralten christlichen Kirchen am Schappaberge (Abb. 4). Reste des Christentums haben sich hier seit dem frühen Mittelalter erhalten. Die Landesreligion ist jedoch der **Tschitte**-Kult, der in der Verehrung eines unsichtbaren höchsten Wesens namens **Hekko** besteht, in dem sich das böse Prinzip darstellt, während in **Jero**, dem guten Gotte, einem Überreste des Christentums, sich das gute Prinzip verkörpert. Nur durch die Vermittelung von Magiern, **Ekko** genannt, kann das Volk mit Gott in Verbindung treten. Die Tempel der Tschitte liegen im Innern der Wälder verborgen. In der Person des **Tato**, d. i. Kaisers, erblickte man die Inkarnation des Hekko. Wie in China schloß ein strenges Zeremoniell den Herrscher vom Volke ab. Schon wer ihn sah, war dem Tode verfallen. Der letzte der Kaiser, Tschinitu oder Kaki Scherotschi, wird seit 1897 in der schoanischen Festung Ankober gefangen gehalten.

Die Kaffitscho leiten ihre Herkunft von Flüchtlingen aus Amhara und Innarea ab, die von den Galla in die Waldwildnisse jenseits des Godscheb verdrängt wurden. Die Urbewohner des Landes, die Mandscho, ein Volk mit Negerphysis, hausen als Paria noch heute neben den Kaffitscho.



Abb. 7. **Kaffitscho in Kriegstracht.**

Die Kaffitscho (Abb. 5 u. 6) sind große, magere, spitzbärtige Leute; ein kegelförmiger Hut oder eine Mütze aus Affenfell verleihen ihnen ein fremdartiges Aussehen. Bekleidet sind sie mit kurzen bunten Beinkleidern und einer oft 20 m langen Toga. Die Frauen sind klein und zierlich, hellfarbig, mitunter fast weiß. Ihre Tracht ist die gleiche wie die der Männer, beschränkt sich aber bei den Frauen der Bauern auf kurze Röckchen aus freihängenden Bastschnüren und ebensolchen Schulterkragen, die bei jeder Bewegung die geheimsten Reize sehen lassen. Reicher Silberschmuck und bunte Gehänge von Glasperlen, recht zierliche Arbeiten, schmücken Stirn und Arme, Hals, Brust sowie die Fußgelenke der Frauen der Großen. Die Bauersfrau muß sich mit Zink- oder Kupferschmuck begnügen.

Phantastisch und eigenartig ist auch die Tracht der Krieger (Abb. 7). Sie besteht aus einem buntgemusterten kurzen Beinkleide, einer Löwenhaut oder dem Felle des in Kaffa heimischen schwarzen Leoparden als Mantel, dem **Hallo**, einer rückwärts ins Haar zu steckenden langen, weißen Straußfeder, dem **Kallatscho**, einem phallusartigen silbernen Horne mit Kettengehängen, das mit einem roten Bande, nach aufwärts gebogen, mitten auf die Stirn gebunden wird, aus einem riesigen, halbkugelförmigen Schilde und einer Lanze mit langgestieltem Blatt.

Das Volk ist in Kasten geschieden. Groß ist vor allem die Zahl der Sklaven. Deren Ausfuhr ist jedoch streng verboten. Die Sitten und Gebräuche der Kaffitscho sind ein Gemisch zwischen altäthiopischer Kultur

und afrikanischer Barbarei. Ihr Charakter ist verschlossen, ausgeprägt ist ihr Familiensinn, und auch die Stellung der Frau ist trotz der herrschenden Vielweiberei besser als bei den Galla. Sie halten streng auf Zucht und Sitte.

Dunkle Wälder decken das von zahlreichen Bergketten und rauschenden Flüssen durchzogene Hochland, dessen mittlere Höhenlage 2000 m beträgt. Ausgiebige Regenfälle und ein mildes Klima verleihen dem Boden eine nahezu unglaubliche Fruchtbarkeit. Man erntet dreimal jährlich. Das Wuchern der Vegetation geht hier so rasch vor sich, daß verlassene Felder binnen zwei Monaten wieder vom Walde in Besitz genommen sind.

Die Kaffitscho siedeln in einsam inmitten der Wälder gelegenen, von Ensettpflanzungen und Maisfeldern umschlossenen Gehöften. Das Land erscheint als eine unbewohnte Wildnis. Erst von der Höhe der Berge sieht man gleich hellen Flecken im dunklen Grün der Wälder die zahllosen Niederlassungen.

Infolge des Stiches einer der Tsetse verwandten Fliege verloren wir in Anderatscha fast die Hälfte unserer Maultiere, der Troß wurde daher nach Scharada gesendet, während Mylius und ich mit wenigen Dienern und nur den notwendigsten Lasten über den Gumafluß nach Buna zogen. Dort liegen inmitten eines Maisfeldes die Reste einer zerstörten Kaiserpfalz und auf einer düsteren Waldlichtung die Gräber der Mütter der Kaiser. Reste einer zweiten Kaiserpfalz fanden wir auf der Höhe von Durra. Unser Weg führte durch Urwald mit Schlammboden. Infolge Übermüdung verloren wir auch hier mehrere Lasttiere. Am 21. Juni erreichten wir Schadda im Gaue Kaffa, die alte Krönungsstadt der Kaiser von Kaffa. Auch hier fanden wir nur verkohltes Balkenwerk. Umschlossen von Urwaldeinsamkeit liegen hier die Gräber der Mindscho. Verklungen und versunken ist die Herrlichkeit dieser Dynastie, die — gleich den Herrschern Äthiopiens — Salomo und die Königin von Saba als die Stammeltern ihres Geschlechtes verehrte. Uralte Beziehungen spinnen sich von Judäa bis zu dem Volke in den Waldbergen Kaffas.

Die Regenzeit hatte inzwischen begonnen, alle Wege zerstörend. Tägliche Regengüsse erhöhten die Mühen des Marsches. Auf dem Wege durch Oda nach Scharada, der über 3000 m hohes Waldgebirge führte, verloren wir wieder einige Lasttiere, so daß schließlich durch Trommelschlag die G a b b a r, d. i. Fronbauern, als Träger aufgeboten wurden, die natürlich an der Grenze jeder Gemarkung gewechselt werden mußten.

Mit neuen Tieren brachen wir Anfang Juli von Scharada auf, um ostwärts, durch den vorzüglich zur Kolonisation geeigneten Gau Addis nach Konta und Da'uro zu ziehen. Am 3700 m hohen Butta, Kaffas höchstem Berge, beginnt das Wohngebiet der Ometi. Diese sind ein heiteres, gutmütiges Volk mit offenen Gesichtern und freundlichem Benehmen; allerorten schallte uns ihr fröhlicher „S a r o, S a r o“ als Gruß entgegen.

Hat auch die mehr als zwanzigjährige schoanische Herrschaft dem Volke viel von seiner Eigenart genommen, so bietet das Volksleben doch manch Interessantes. In Tracht, Kriegsschmuck, Geräten besteht wenig Unterschied zwischen Kaffitscho und Ometi, nur daß die Kleider der Ometi womöglich noch bunter sind wie die der Kaffitscho. Wie diese leiten die Ometi ihre Herkunft von aus Amhara zur Zeit der Kämpfe zwischen den Abessiniern und den Somal geflüchteten Familien ab. Die Ometi verehren gleich den Kaffitscho den H e k k o als höchstes Wesen, und dessen Oberpriester in Addis ist auch ihr geistliches Oberhaupt, dem heute noch Tribut geliefert wird. Die Priester dieses Kultus nennen sie K a l l i t s c h a, d. i. Zauberer. Es herrscht Vielweiberei. Jede Frau führt jedoch ihre eigene Wirtschaft und bewohnt ein eigenes Haus.

Unsere Route führte uns durch unerforschtes Gebiet bis in den Gau Uschai im Westen des Omostromes.

Nach einem mehrwöchigen, trotz aller Strapazen genußreichen Aufenthalt in Da'uro traten wir Ende Juli die Rückreise nach Dschimma an, wo wir in Dschirren wieder Gäste des Königs waren, der uns für ihm am Hinwege geleistete ärztliche Hilfe reich beschenkte.

Die Regenzeit hatte inzwischen ihren Höhepunkt erreicht, und mit jedem Tage stiegen die Schwierigkeiten. Auf dem Marsche durch die Berge von Ostdschimma, das Botorland und über Nonno und Tschabo mußten wir unsere Sammlungen und unsere Zelte zurücklassen. Unter großen Mühen erreichten wir mit nur vier Dienern und ohne Gepäck Mitte August wieder Adis Abeba. Von den 60 während der Reise gekauften Maultieren waren uns schließlich nur fünf geblieben.

Damit schloß unsere Reise nach Kaffa. Wesentlich trug zu ihrem Gelingen das Entgegenkommen bei, das wir allerorten fanden. Bis in die fernsten Gaue seines ungeheuren Reiches genügt das Wort Meniliks, um überall offene Türen zu schaffen. Sicherheit herrscht auch im entlegensten Tale. Ich trug während der ganzen Reise keine Waffe bei mir! Wir haben nahezu lückenlose ethnographische Sammlungen angelegt; meine Kartenskizzen, Wörterbücher, Texte und ethnographischen Notizen werden eine erschöpfende Darstellung Kaffas und der materiellen und geistigen Kultur seiner Bewohner ermöglichen.

Nach kurzer Rast in Adis Abeba kehrte ich Anfang September allein in einem zwölftägigen Ritt durch Mindschar, Karaju und die Steppen des Danakillandes nach Direh Daua und Dschibuti zurück. Von Dschibuti aus machte ich noch eine Fahrt nach dem am Nordufer der gleichnamigen Bai gelegenen Hafen Tadschura, einer Oase am Fuße schroffer kahler Felsberge, wo ein Danakil-Scheich als Sultan residiert. (Schluß folgt.)

Die neue Bahn Berber—Port Sudan (Suakin).

Am 27. Januar d. J. wurde die den Nil mit dem Roten Meer verbindende neue Bahn Berber—Port Sudan durch Lord Cromer feierlich eröffnet, nachdem sie schon einige Wochen früher betriebsfähig geworden und seitdem zweimal wöchentlich von Zügen befahren wurde.

Der Plan einer solchen Bahn datiert bereits aus der Zeit, da Gordon Generalgouverneur des ägyptischen Sudan war, und mit dem Bau wurde begonnen, als Gordon in Khartum unter den Streichen der Mahdisten gefallen und England einen flüchtigen Versuch machte, den Sudan wiederzuerobern. Dieser Versuch blieb aber in den Anfängen stecken und wurde wieder aufgegeben, und damit wurde auch der Bau eingestellt. Erst im Oktober 1904 wurde er von neuem begonnen und das Projekt etwas geändert. Diese Änderung bestand vor allem in der Wahl eines anderen Endpunktes am Roten Meer. Der Hafen von Suakin ist ziemlich klein und wenig geschützt, auch hat er keine gute Einfahrt, und aus diesem Grunde wurde das etwas nördlich von Suakin gelegene Beduinen- und Fischerdorf Scheik el-Bargut

an einer als Hafen mehr geeigneten Bai gewählt; es erhielt den Namen Port Sudan. Der Ort gilt auch für gesünder als Suakin, und Bohrungen ergaben eine genügende Menge guten Trinkwassers. Der Bau der ganzen 520 km langen Linie hat nur etwa 14 Monate in Anspruch genommen trotz mannigfacher Schwierigkeiten. Das Gebiet zwischen Suakin und Berber ist eine öde, von Hügeln unterbrochene Wüste, in der aber im Winter viel Regen fällt, dadurch sind oft genug die eben vollendeten Dämme und Brücken zerstört worden. Auch die Hitze und die Unzuverlässigkeit der eingeborenen Arbeiter erschwerte den Bau. Die Kosten beliefen sich auf 1 400 000 Pfd. Sterl. Zu errichten sind noch einige Haltestellen. Ferner wird noch Suakin durch eine Zweigbahn, deren Fertigstellung bis zum März erfolgt sein dürfte, mit Port Sudan verbunden. Dieses wird seit einiger Zeit bereits von den Dampfern angelaufen, und es ist wohl anzunehmen, daß Suakin trotz der Zweigbahn allmählich zur Bedeutungslosigkeit herabsinkt. Der Hafen von Port Sudan und die Eisenbahn sollen, wie Lord Cromer versicherte, allen Nationen zu gleichen Bedingungen offen stehen.

Die neue Bahn wird für die wirtschaftliche Entwickelung des Sudan von größter Bedeutung werden. Zwar war Khartum schon jetzt durch eine Bahn, die dem Nil folgt und nur den Bogen zwischen Abu Hammed und Wadi Halfa geradlinig abschneidet, mit Unterägypten verbunden, aber sie stellt einen um 1400 km längeren und daher weit kostspieligeren Weg zum Meer dar, als ihn die neue Bahn eröffnet; diese ermöglicht eine weit schnellere und billigere Beförderung der Ausfuhrprodukte und auch der Einfuhr. Aber sie hat auch einen militärischen Wert, da sie den Engländern gestatten wird, schnell indische Truppen in den Sudan zu werfen.

Die Bahn Berber—Port Sudan wird aber nur ein erstes Glied sein in einer Kette weiterer Verkehrserleichterungen und wirtschaftlicher Maßnahmen. Wie Lord Cromer in seiner Eröffnungsrede ausführte, stünde in wenigen Monaten die Eröffnung einer Bahn Kareima—Wadi Halfa bevor, die zusammen mit der Berber—Port Sudan-Eisenbahn die reiche Provinz Dongola in schnelle Verbindung mit dem Meere bringt. Man ist ferner damit beschäftigt, eine Bahn von Kassala (an der Grenze von Eritrea) den Atbara hinunter nach dem Nil, also zur Hauptstrecke, zu vermessen, und gleichzeitig soll die Ebene von Kassala durch Bewässerungsanlagen produktiver gestaltet werden. Bei Khartum werden der Blaue und der Weiße Nil überbrückt werden, die Niltalbahn will man den Blauen Nil hinauf weiterführen (also wohl bis an die abessinische Grenze) und El Obeid mit Omdurman-Khartum verbinden, um die Gummiausfuhr Kordofans zu heben.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Pläne und wohl noch andere in absehbarer Zeit ausgeführt sein werden, und man muß aufs neue die Energie der Engländer bewundern, die sofort Ernst machen, sobald sie die Bedeutung wirtschaftlicher Maßnahmen erkannt haben. Es scheint auch, sie sind auf dem besten Wege, der Dschibutibahn zum Trotz, deren Weiterführung noch immer stockt, das westliche Abessinien zunächst verkehrspolitisch dem Sudan anzuschließen. Dieses Streben ist auch für uns Deutsche wichtig. Es bereiten sich in Deutschland Unternehmungen vor (der Abessinischen Bergwerks- und Handelsgesellschaft), deren Domäne Westabessinien sein soll, und sie müssen mit den nach Westen, nach dem ägyptischen Sudan gehenden oder zu schaffenden Verkehrslinien rechnen. Im Hinblick hierauf ist bereits die neue Bahn Berber—Port Sudan von nicht zu unterschätzender Bedeutung, falls sie wirklich allen Nationen zu gleichen Bedingungen offen stehen wird. Von noch größerer Bedeutung für uns würden dann natürlich die geplanten Bahnen im Tal des Blauen Nil und des Atbara werden.

Vogelzugsbeobachtungen auf Reisen.

Von Dr. Parrot. München.

In dem Maße, als der Weltverkehr immer größere Dimensionen annimmt, steigert sich auch von Jahr zu Jahr die Zahl derer, die zu Forschungszwecken oder auch nur zur Erweiterung ihres Gesichtskreises der Heimat für längere Zeit den Rücken kehren und auf Reisen neue Anregung suchen. Die meisten unter ihnen wissen nach ihrer Rückkehr von den empfangenen Eindrücken zu erzählen, und ihre Schilderungen pflegen durch genaue Aufzeichnungen und Sammlungsobjekte aller Art belegt zu sein. An einem Phänomen aber, das gewiß des Auffallenden genug an sich trägt, gehen in der Regel die Reisenden, und seien es auch Männer der Wissenschaft, ja selbst zünftige Naturforscher, achtlos vorüber, oder es erscheint ihnen, falls es infolge seiner Mächtigkeit nicht länger übersehen werden kann, als ein „noli me tangere", mit dem sie gar nichts anzufangen wissen. Es ist der Vogelzug! Und doch verdankt die ornithologische Wissenschaft der Mithilfe von Laienelementen vielfache Förderung, und wir sind gerade bei der Beobachtung des Vogelzuges wohl oder übel auch auf die Berichterstattung aus solchen Kreisen angewiesen.

Man wird einwerfen, daß zur Anstellung derartiger diffiziler Beobachtungen doch bestimmte Vorkenntnisse und eine spezielle praktische Erfahrung notwendig seien. Das ist vollständig richtig. Es kann sich aus diesem Grunde auch nur um Vogelarten drehen, die dem Reisenden, wenn anders er überhaupt ein offenes Auge für die Natur seiner Umgebung und einiges Verständnis für ihre Erscheinungen hat, von der Heimat her schon genauer bekannt sind. Wir denken da an die charakteristischen Gestalten der Rauchschwalbe, des Storches, vielleicht auch der Weißen Bachstelze, der Feldlerche u. v. a. Möglichst viele Beobachtungsdaten von wenigen Arten aus möglichst zahlreichen und örtlich weit auseinanderliegenden Gegenden allein sind geeignet, der Forschung als Stützpunkte zu dienen. In welcher Weise solche Einzelkonstatierungen der Wissenschaft nutzbar gemacht werden können, wird des näheren weiter unten zu erörtern sein. Die Natur selbst aber, die oft so grausam mit ihren eigenen Geschöpfen verfährt, kommt vielfach unserer mangelhaften Beobachtungsgabe dadurch zu Hilfe, daß sie stets einen größeren oder kleineren Bruchteil der Wanderer den namentlich zur Zeit der Äquinoktien über das Meer dahinbrausenden Stürmen und anderen meteorologischen Vorgängen zum Opfer fallen läßt. So gehört es zu den ganz gewöhnlichen Vorkommnissen, daß solche Vögel bereits verendet oder in todesmattem Zustande an Bord der Schiffe, auf denen sie Zuflucht suchten, in die Hände der Menschen geraten und dann wohl leicht identifiziert werden könnten, wenn man sich die Mühe geben

wollte, sie sachverständigen Augen zu unterbreiten. Die Attraktion, die der Schein der Leuchttürme bei nebeligem, dunstigem Wetter auf die ziehenden Vögel ausübt, ist bekannt. Auch hier läßt sich nur zu reichliche Beute sammeln. In der Nähe der Städte und entlang den Bahnlinien sind es die Telegraphenleitungen, die Tausenden von wandernden Vögeln, die sich an ihnen verletzen, das Leben kosten. Der Reisende wird auch auf diese Stellen zur Zugszeit besonders zu achten haben.

Die Erforschung des Vogelzuges, die wohl unstreitig zu den interessantesten Problemen gehört, die wir kennen, hat schon seit Hunderten von Jahren — der erste, der nachweislich sich über dieses merkwürdige Phänomen geäußert, war der Hohenstaufenkaiser Friedrich II. — die Geister auf das lebhafteste beschäftigt und ist bis auf den heutigen Tag ein Lieblingsstudium vieler Ornithologen geblieben, ohne daß deshalb dieses Thema auch nur annähernd erschöpft worden wäre. Unsere Erkenntnis weist im Gegenteil noch immer viele und große Lücken auf. Von dem eigentlichen Wesen des Vogelzuges, in dem wir ja nichts anderes als eine komplizierte Instinkthandlung zu erblicken haben, ganz abgesehen, sind es schier unzählige Details der Art und des Verlaufes der Migration, welche noch der Aufklarung bedürfen. Wir kennen jetzt wohl die allgemeinen Zugszeiten, auch die ungefähren Richtungen, die eingeschlagen werden, wir können uns eine Vorstellung machen von der Schnelligkeit, mit der sich die eigentliche Wanderung vollzieht, wir wissen bestimmt, trotz der scheinbar widersprechenden Erfahrung unserer Luftschiffer, die allerdings nur bei Tage beobachten, daß der eigentliche Wanderflug in der Regel in sehr bedeutenden Höhen über der Erdoberfläche dahingeht, und daß die Reise bei der Mehrzahl der Arten eine nächtliche ist. Dies bestätigen auch gelegentliche Berichte der Astronomen. Allgemein darf ferner angenommen werden, daß eine Führerschaft seitens der alten Vögel nicht besteht, da die Jungen im Herbst vor diesen abzuziehen und im Frühjahr nach ihnen einzutreffen pflegen, lauter Dinge, welche die Annahme einer bewußten Orientierung der Ziehenden als unmöglich erscheinen lassen. Was aber den Besiedelungsvorgang anbelangt, so ist eine Progression der Ankunft von Süd nach Nord ja unverkennbar, es macht sich jedoch oft gleichzeitig eine Verspätung von Westen nach Osten bemerkbar, so zwar, daß die Ankunftsbewegung vielfach als mit der Isotherme fortschreitend angesehen werden kann. Der evidente Zusammenhang zwischen Phyto- und Zoophänologie dokumentiert sich bei uns in Bayern in der Tatsache, daß die Ankunftszeiten in den unteren Maingegenden z. B. — Flußläufe und Niederungen spielen überhaupt bei der Besiedelung eine bevorzugte Rolle — denen im südlichen Bayern ganz bedeutend voraneilen; hypsometrische Verschiedenheiten können aber hierfür nicht allein verantwortlich gemacht werden. Während nun die spät ankommenden Arten im allgemeinen auch sehr frühzeitig wieder das Brutgebiet verlassen, ist diese Neigung bei den einzelnen Individuen der Art vielfach ins Gegenteil verkehrt, indem die nördlicher beheimateten wohl durch das Fortpflanzungsgeschäft länger am Brutplatze festgehalten werden, so daß ihr Durchzug erst in die Erscheinung tritt, wenn der Abzug der südlichen Artgenossen bereits beendet ist.

Ungleich komplizierter gestalten sich aber die Verhältnisse, wenn wir auf die Einzelheiten der Zugserscheinung eingehen. Konnte noch nicht einmal in der viel umstrittenen Kontroverse, ob wir es mit Zugstraßen oder mit einem Frontalzuge zu tun haben, eine völlige Einigung erzielt werden (allem Anschein nach besteht eine Kombination beider Formen), so sind wir vollends über die Wege, welche die einzelnen Arten und Stämme einschlagen, noch so gut wie ganz im unklaren. Daß die Flußtäler und Meeresküsten durch die Wanderer eine Bevorzugung erfahren, ist nicht zu leugnen; andererseits müssen wir aber daran festhalten, daß das, was wir von ziehenden Vögeln zu Gesicht bekommen, nur kleine Bruchteile des Massenzuges sind, der sich oben hin bewegt. Solche „Durchzügler" könnten durch ungünstige Witterungsverhältnisse (in höheren Regionen stattfindende Stürme, Nebelbildungen und dgl.), wohl auch durch Nahrungsbedürfnisse an die Erdoberfläche herabgedrückt worden sein, wobei die Annahme eines die Regel bildenden nächtlichen Hochfluges immerhin zu Recht bestehen dürfte. In diesem Falle würden auch die Gebirge unserer Erde nicht als wesentliche Hindernisse zu betrachten sein. Tatsächlich werden Zugvögel in der Gipfelregion nicht allzuselten konstatiert, worauf aber leider unsere Alpinisten viel zu wenig zu achten pflegen.

Auch über den Einfluß, den Wind und Witterung auf Zug und Besiedelung ausüben, sind wir ganz ungenügend orientiert. Sicherlich ist er von den meisten Seiten stark überschätzt worden. Einer ernsthaften Kritik vermag kaum eine der hierüber aufgestellte Theorien standzuhalten.

Je mehr man sich darüber klar geworden ist, daß auf spekulativer Grundlage eine Lösung des Vogelzugproblems nimmermehr zu erwarten ist, sondern daß nur die streng induktive Forschung, d. i. eine methodisch angelegte Sammlung und Verarbeitung von Einzeldaten, zum Ziele führen kann, desto fühlbarer macht sich der Mangel bezüglichen Materials aus den Gegenden bemerkbar, die unseren gefiederten Freunden zur Zeit ihres Fernseins von der Heimat als Aufenthaltsorte dienen. Hier wären namentlich genaue Notierungen der Aufbruchszeiten unserer Zugvögel aus den Winterquartieren, die bekanntlich vielfach tief im Innern von Afrika, in den Äquatorialgegegenden, sich befinden, vonnöten; solche Aufzeichnungen bei der Rauchschwalbe (über vier aufeinander folgende Jahre sich erstreckend) verdanken wir z. B. dem Ornithologen Dr. Emin Pascha. Im Vergleich zu der ungeheuren Ausdehnung des in Betracht kommenden Gebietes sind aber die Nachrichten selbst aus leichter erreichbaren Gegenden, so von der nordafrikanischen Küste, äußerst spärliche zu nennen. Wem es, wie dem Verfasser dieser Zeilen, vergönnt war, zur Frühjahrszeit das großartige Vogelleben auf dem Mittelländischen Meere aus eigener Anschauung kennen zu lernen, dem muß sich unwillkürlich der Wunsch aufdrängen, es möchten sich einige der zahlreichen Orientfahrer bereit finden lassen, ihr Augenmerk diesen Dingen zuzuwenden. Nicht leicht wird an einem Orte mehr Gelegenheit geboten sein als gerade auf dem Mittelmeere Belegobjekte zu sammeln, die den Berichterstatter jeder Verantwortlichkeit hinsichtlich der Bestimmung überheben würden; die Aufzeichnungen könnten in diesem Falle eben auf Arten ausgedehnt werden, die dem Reisenden nicht oder nur ungenau bekannt sind. Es leuchtet ein, daß solchen mit Belegobjekten versehenen Notierungen stets ein größerer Wert innewohnen wird als bloßen Beobachtungen, ist es doch auch für den Fachmann von größtem Interesse, aus eventuellen Abweichungen des äußeren Habitus, die indessen nur bei einem minutiösen Vergleiche mit größeren Serien von Artgenossen eruiert zu werden pflegen, Schlüsse auf die vermutliche Herkunft (Heimat) des betreffenden Stückes ziehen zu

können. Eine Hauptaufgabe der modernen Systematik, die sich ja in Sonderheit mit dem Studium der geographischen Variabilität der Formen befaßt, würde eben darin erblickt werden müssen, diesen Annahmen mehr und mehr eine größere Präzisität zu verleihen. Ein derartiger Fortschritt vermöchte unserer Vogelzugsforschung ungeahnte Perspektiven zu eröffnen. Vögel, die im hohen Norden ihre Heimat haben, dann überhaupt solche, die nur ein beschränktes Verbreitungsgebiet aufweisen, sind naturgemäß besonders geeignet, unseren Zwecken zu dienen, während Arten, die weit ausgedehnte Länderstrecken bevölkern und dabei ein im wesentlichen gleichbleibendes Gewand tragen, oft nur aus ihrem Gebahren als Durchzügler erkannt und von den ortsansässigen Individuen unterschieden werden können. So ist darauf aufmerksam zu machen, daß unsere Rauchschwalbe in Nordtunesien und Algerien ebenfalls als Brutvogel vorkommt, während sich allerdings in Ägypten eine leicht kenntliche, durch braune Unterseite ausgezeichnete Unterart, die *Hirundo savignii*, gebildet hat.

Man wird nun fragen, welche Punkte es vornehmlich seien, an denen man auf eine Begegnung mit Wanderern rechnen könnte. Es erscheint ohne weiteres verständlich, daß die ziehenden Scharen, die aus einer Vereinigung ungezählter kleiner Vogeltrupps hervorgegangen sein müssen, am Meere angelangt, sich zusammendrängen, wohl auch eine Strecke weit den Küstenlinien folgen, so lange wenigstens, bis die Erreichung der in der Zugrichtung liegenden Promontorien einem weiteren Anschmiegen an die Erdoberfläche ein Ende setzt. Eine Notwendigkeit, solche Stützpunkte zu suchen, erscheint allerdings viel mehr bei nach langer Seereise ermattet an der Küste anlangenden Vögeln gegeben als bei den von der Rast im Innern des Landes gekräftigten Individuen, die in normalem Hochfluge den Übergang vom Lande zum Meere vollziehen. Die Beobachter hätten darauf zu achten, ob sich vielleicht in dieser Hinsicht prinzipielle Differenzen konstatieren lassen. Wir wissen, daß die in breiter Front nach England übersetzenden Vogelscharen den Flug über die Nordsee ohne wesentliche Schwierigkeiten ausführen, andererseits ist es eine altbekannte Tatsache, daß die Küsten und Inseln der Mittelmeerländer von unzähligen Zugvögeln angeflogen werden; nicht ohne Grund hat sich der Vogelfang gerade in Italien so stark eingebürgert.

Dürfen wir nun in dem Vogelzuge eine „nach Zeit und Richtung zweckmäßig geregelte Gewohnheit" erblicken, so kann es auch nicht wundernehmen, daß sich im Laufe der Zeiten der Usus herausentwickelt haben mag, die Meere an den schmälsten Stellen zu überfliegen (das Bestehen ehemaliger Landbrücken vermag dabei ganz außer acht zu bleiben). So können wohl die Strecken südlich der Balkanhalbinsel und von Italien, ferner die Straße von Gibraltar als bevorzugte Verbindungswege betrachtet werden, während die großen Inseln des Mittelmeeres, wie Sardinien, Korsika und Cypern, vielleicht wieder anderen „Zugstraßen" als Stützpunkte dienen.

Es war bisher immer nur von Vögeln die Rede, die der westlichen paläarktischen Zone, wohl auch der entsprechenden arktischen Region angehören; sie interessieren naturgemäß am meisten, weil das Studium der Europäer uns am nächsten liegt und weil die Vogelzugsforschung überhaupt hier ihren Ausgang genommen hat. Aber schon im Niltal, das möglicherweise auch von Individuen westeuropäischer Provenienz besucht wird, drängt sich ein gewaltiger Strom von Reisenden aus östlichen Gegenden; hier lassen die russischen Forscher die syrisch-kleinasiatisch-pontische Heerstraße ihren Anfang nehmen, und es ist auch mehr als wahrscheinlich, daß ein großer Teil der Balkanvögel diesen gesegneten Gefilden zustrebt. In direkt südliche Richtung scheint die sog. Wolga-Kaspistraße zu leiten. Sie empfängt aber ihre Reisenden jedenfalls auch aus weiter östlichen Gegenden, wie denn überhaupt fast auf der ganzen östlichen Hemisphäre eine vorherrschende Tendenz, im Herbste in südwestlicher Richtung zu wandern, unverkennbar ist. Daß daneben aber auch nach Osten gerichtete Züge vorkommen, besonders bei zentralasiatischen Arten, kann nicht bezweifelt werden. Durch die mannigfache Kreuzung der Richtungslinien erfährt das Studium der Zugseigentümlichkeiten noch eine weitere Komplikation.

Ist für die große Mehrzahl der europäischen und westasiatischen Vogelarten Afrika das Ziel der Reise, so ändern sich die Verhältnisse, sobald die Bewohner Zentralasiens und des fernen Ostasiens in Betracht kommen. Ihre Wanderung wird begrenzt durch den Indischen Ozean. Zahlreiche Überwinterer finden wir deshalb in den üppigen Niederungen am Arabischen Meerbusen; auch der Persische Golf scheint das Endziel vieler Reisenden aus dem innersten Asien zu sein. Massenhaft versammeln sich die nordischen Gäste in Indien und Südchina; hier strömen sie auch von dem Festlande Ostasiens her zusammen oder sie wandern noch weiter südlich auf die Inseln des Malaiischen Archipels, wo sie sich mit den Zugvögeln von Kamtschatka und von den japanischen Inseln vereinigen. Wie überall, so drängen sich auch hier die Scharen der Wanderer an den Ufern der großen Binnenseen, in den Stromtälern und Niederungen, besonders da, wo diese mit dem Meere in Verbindung treten. Der Ostasienfahrer wird namentlich an der Gangesmündung bei Kalkutta, doch auch an anderen Punkten des Golfes von Bengalen auf zahlreiche überwinternde Wat- und Entenvögel aus dem Norden zu achten haben. Weiterhin dürfte er sicher in den Gewässern des süd- und ostchinesischen wie des Gelben und Japanischen Meeres von der Zugserscheinung selbst manches zu sehen bekommen.

Auch Australien und die Inseln des Stillen Ozeans haben ihre Vogelwanderungen; diese bewegen sich aber meistens in umgekehrter Richtung. Vom neuholländischen Schwan besonders ist bekannt, daß er sich zu riesigen Schwärmen zusammenschlägt, um sich auf die Reise nach anderen Gegenden zu begeben; der langschwänzige Kuckuck von Neuguinea und verwandte Arten pflegen außerhalb der Fortpflanzungszeit enorme Strecken über das freie Meer hin zurückzulegen, ohne daß uns die Gründe für diese eigentümliche Gewohnheit bekannt wären.

In der neuen Welt haben wir wieder ganz ähnliche Verhältnisse wie auf der östlichen Hemisphäre. Auch dort ziehen die Vögel des arktischen und gemäßigten Amerika im Herbste nach Süden, um den Unbilden des Winters und dem Nahrungsmangel aus dem Wege zu gehen. Eine ähnliche Rolle, wie bei uns das Mittelländische Meer, spielen dort der Meerbusen von Mexiko und die Karibische See, während die Kanalwanderung eine Analogie in der Überquerung des Golfes von Kalifornien zu haben scheint. Emsig sind die amerikanischen Aviphänologen an der Arbeit, auch ihrerseits das Feld der Vogelzugsforschung zu bebauen, und es steht zu hoffen, daß die mannigfachen Anregungen, die wir von dort erhalten, geeignet sind, Licht in viele noch dunkle Fragen des Phänomens zu werfen.

Eine spezielle Anleitung, in welcher Weise sich der Reisende mit einigem Erfolg in den Dienst unserer Sache zu stellen vermöchte, ist nicht ganz leicht zu

geben, hängt doch das Ergebnis, abgesehen von vielen Zufälligkeiten, ganz und gar davon ab, ob der Betreffende als genügend anstellig und opferwillig sich erweist. Beobachtungen am lebenden Vogel werden von den Laien stets nur in sehr beschränktem Maße ausgeführt werden können, während es für den Vogelkenner eine der leichtesten Aufgaben ist, die an Bord der großen Schiffe Zuflucht suchenden und gewöhnlich ungemein zutraulichen Tiere einer genauen Bestimmung zu unterwerfen. Unter keinen Umständen darf verabsäumt werden, jeder Beobachtung genaue Notierungen über Ort, Tag, Stunde, nähere Umstände und Witterungscharakter (Stärke und Richtung des Windes, Zug der Wolken, Nebelbildung, Niederschläge, Temperatur und Luftdruck) anzufügen.

Das gleiche gilt, natürlich in Anpassung an den einzelnen Fall, für die Acquisition von toten Objekten. Um zu solchen zu gelangen, wird der Reisende während der Seefahrt bei dem Schiffspersonal Auftrag geben müssen, ihm jeden Fund zu melden; dann und wann kann auch ein ermatteter Vogel noch lebend gefangen werden; doch hält die Seeleute im allgemeinen ein alter Aberglaube davon ab, an Vögel, die auf dem Schiffe Zuflucht suchten, Hand anzulegen. An Land wird sich stets ein Besuch der Vogelmärkte und Leuchtturmwärter empfehlen. Der Laie tut gut daran, sich namentlich bei solchen Arten eines Belegexemplares zu versichern, die besonders reichlich vertreten sind; denn die planmäßige Vogelzugsforschung hat in erster Linie bei gewöhnlichen Spezies einzusetzen. Wer etwa selbst ein Jagdgewehr mit sich führt, der möge es sich nicht verdrießen lassen, wenngleich für gewöhnlich nur größeres Getier seinem Blei zum Opfer fällt, auch den Massenzügen der Kleinvögel sein Augenmerk zuzuwenden. Die Erlegung nur eines Stückes zum Zwecke der Identifizierung kann gegebenenfalls für unsere Forschung von großer Bedeutung werden.

Wie konservieren wir nun, wird die nächste Frage lauten, alle diese Dinge, wenn wir in der Präparation ungeübt sind, wenn jeder Apparat fehlt und wenn Zeit und Gelegenheit mangeln, uns länger damit zu befassen? In diesem Falle bleibt nichts anderes übrig, als zu einem Notbehelf zu greifen, der darin besteht, daß man die wichtigsten Erkennungszeichen der Art, Kopf, Flügel, Schwanz und Beine abtrennt und die einzelnen Stücke, in mit Formalin oder Karbol getränkter Watte eingeschlagen, in einer Papierhülle verwahrt; die zugehörigen Notizen finden entweder gleich auf dieser Platz oder es verweist eine darauf angebrachte Nummer, die mit haltbarer Tinte zu schreiben ist (da das austretende Fett leicht durchschlägt), auf die entsprechende Notierung im Tagebuch. In allen Fällen wird dieses Verfahren freilich kaum zur sicheren Erkennung der Art ausreichen, aber es erscheint immer noch besser, als das Objekt ganz wegzuwerfen. Zu bevorzugen wäre natürlich stets (wenigstens bei kleinen Vögeln) das nur wenig umständlichere Mumifizierungsverfahren nach Dr. Fülleborn. Eine Injektionsspritze und eine Formalinlösung wird im Notfall selbst von dem Schiffsarzte zu erbitten sein. Das Verfahren ist folgendes: Von einer zehnprozentigen Formalinlösung, der arseniksaures Natron bis zur Sättigung zugesetzt wird, gibt man einige Tropfen in die Brust- eventuell auch Schenkelmuskulatur und durch die Augenhöhle in das Gehirn, eine ganze (sogen. Morphium-) Spritze voll in die Bauchhöhle (bei kleinen Stücken weniger) und hängt dann das Objekt, dessen Gefieder sorgsam glatt gestrichen ist, an einem luftigen Orte zuerst am Schnabel, später an den Füßen zum Trocknen auf. So können Vögel bis zu Dohlengröße ganz gut konserviert werden.

Derartige Präparate oder auch nur Teile von Vogelkörpern wären, mit den nötigen Aufzeichnungen versehen, einer Anstalt, die sich speziell mit Vogelzugsfragen befaßt, so der Ungarischen Ornithologischen Zentrale (Budapest), der Vogelwarte Rossitten (Kurische Nehrung) oder der von dem Verfasser dieser Zeilen geleiteten Ornithologischen Gesellschaft in Bayern (München) zur wissenschaftlichen Verwertung zu übergeben.

Zur Baskenkunde.

Infolge des Vordringens der französischen und der spanischen Sprache, noch mehr aber infolge von Auswanderung schmilzt die Zahl der Basken immer mehr zusammen, so daß ihre Zahl gegenwärtig auf etwa eine halbe Million zurückgegangen ist. Auf der Guilbeauschen Karte (1893) ist verzeichnet, wo das Baskische noch heute herrschende Sprache ist, wo es nur noch von alten Leuten gesprochen wird, also bald untergeht, und wo es früher herrschte. Die spanische Regierung steht dem Baskischen feindlich gegenüber, und in den Schulen wird in der leicht zu erlernenden kastilianischen Sprache unterrichtet. Aber die Geistlichkeit hängt treu an der alten Sprache, hegt und pflegt die alten Gebräuche, wie dieses ja ähnlich anderweitig der Fall ist, so in der Lausitz für das Wendische, in Luxemburg für das Deutsche usw. Alles, was daher noch von alten Sitten und Bräuchen der Basken gerettet und gebucht wird, erscheint von Belang, und trotz einer großen Literatur läßt sich immer noch Neues erforschen, wie dieses jetzt ein bewährter Anthropolog und Volkskundiger, der auch in der deutschen wissenschaftlichen Literatur gut zu Hause ist, Dr. Telesforo de Aranzadi y Unamuno, in einer kleinen Schrift uns beweist[1]). Zunächst behandelt er dort die baskischen Ortsnamen, die auf Waldbäume und Pflanzen der heimischen Flora zurückgehen, und deren Zahl ist bemerkenswert groß; sie zeugen auch da, wo sie vorkommen, von der ehemaligen weiteren Verbreitung der baskischen Sprache. Die baskische Flora besitzt weit mehr einen nordischen als einen südlichen Charakter, und wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn in den Ortsnamen eine sehr große Anzahl unserer deutschen Waldbäume vorkommt, vor allem die Eiche (Quercus pedunculata, bask. aritza), die zu Ortsnamen wie Arizabaleta, Haritzaldia, Harispe, Haritsarte Veranlassung gab, deren Dr. Aranzadi 93 aufführt; ähnlich verhält es sich mit der Esche (bask. ligarra), auf die Ortsnamen wie Lissarraga, Lizarza, Lecharre, Lizzarate zurückgehen, auch die Ahorne (bask. astigarra) geben vielen Orten den Namen wie Astigarreta, Gastigar, Astigarraza usw. Linden, Birken, Buchen (bask. pago, was also entlehnter Name), Ulmen, die Haselnuß, die Kastanie (mit entlehntem baskischen Namen Gaztaña), der Hülsen (Ilex) sind vertreten, während Ortsnamen von Tannen und Fichten fehlen, aber Erika und Ginster wieder ortsnamenbildend waren.

Auf das Gebiet der physischen Anthropologie führt uns die zweite Abhandlung, und der Verfasser fragt: Gibt es eine baskische Rasse? Man weiß, wie vor ungefähr 40 Jahren namentlich die Pariser Anthropologische Gesellschaft, besonders Broca, sich mit dieser Frage beschäftigte, ohne zu einem bestimmten Ergebnis zu gelangen, wie bald Kurz-, bald Langschädel als die echten Baskentypen ausgegeben wurden. Auch hier haben wir nichts Endgültiges vor uns, doch betont der Verfasser, daß von allen Menschenrassen der Baskentyp sich am weitesten von den Quadrupeden entferne.

Die letzte Abhandlung beschäftigt sich mit der Uztarria, dem Ochsenjoch. Schon aus diesem echt baskischen Namen kann man erkennen, daß es sich um eine besondere Form des Doppeljochs bei den Basken handelt, die wir leider ohne Abbildung nicht näher beschreiben können, die sich aber durch kräftige Gestalt und reiche Ornamentierung auszeichnet. Fast alle europäischen Jochnamen sind auf eine Wurzel zurückzuführen und deuten auf gemeinsamen Ursprung (griechisch zyas, lateinisch jugum, kastilianisch yugo, italienisch giogo, französisch joug, deutsch Joch, englisch

[1]) Tiestas de la tradición del pueblo vasco. Drei Abhandlungen. San Sebastian 1905.

yoke, schwedisch uk, tschechisch jiho, russisch igo). Der Artikel bildet eine willkommene Ergänzung zu der lehrreichen Arbeit von Prof. Braungart „Urgeschichtlich-ethnographische Beziehungen an alten Anspanngeräten“, die im Archiv für Anthropologie XXVI (1900) erschien und auch von Dr. Aranzadi benutzt wurde.

Koltschaks Expedition nach der Bennettinsel.

Als Baron von Toll von seiner Exkursion nach der Bennettinsel, die er 1902 vom Winterquartier seines Expeditionsschiffs „Sarja“ bei der Insel Kotolnyj aus unternahm, im Herbst desselben Jahres nicht zurückkehrte, stellten sich sofort Besorgnisse über sein Schicksal ein, und die Petersburger Akademie der Wissenschaften beschloß, eine besondere Expedition abzusenden, um Baron von Toll zu suchen und ihm, wenn möglich, Hilfe zu bringen. Der Leiter dieser Expedition, Leutnant A. W. Koltschak, hat unlängst in einer Sitzung der russischen Geographischen Gesellschaft am 23. Januar 1906 über sie berichtet[1]). Wir entnehmen daraus das Folgende:

Die Idee der genannten Expedition entstand im Dezember 1902 in einer Sitzung der bei der Akademie der Wissenschaften bestehenden Kommission zur Veranstaltung einer russischen Polarexpedition. Die Kommission beschloß, eine Schlitten- und Bootsexpedition nach der Bennettinsel zu senden; sie sollte bis zur Insel Neusibirien auf dem Eise vordringen und sich bei Auftauen desselben nach der Bennettinsel begeben, falls sich Baron von Toll bis dahin nicht auf der Neusibirischen Insel eingefunden hätte.

Am 22. Januar 1903[2]) wurde dem Leutnant Koltschak der Antrag gestellt, die Bootsexpedition zu organisieren und ihre Leitung zu übernehmen. Er ging sofort ans Werk und brachte in einem Monat alles zur Ausrüstung Nötige zusammen. Nachdem er hierauf seine Leute mit dem Material abgeschickt hatte, begab er sich selbst nach Irkutsk. Am 21. März war er mit seinen Leuten schon in Jakutsk und am 28. April in der Tiksibucht (östlich von der Lenamündung) an Bord der „Sarja“, die sich inzwischen hierher begeben hatte. Noch ein Monat verging, darauf begab sich die ganze Expedition, bestehend aus 17 Personen — darunter 8 Hundelenker (kajury), Jakuten und Tungusen — mit 10 Narten (Schlitten) zu 13 Hunden und einem Walfischboot, das auf zwei mit 30 Hunden bespannte Narten gestellt war, nach dem Kap Swjatoj Noß.

Am 5. Juni gelangte die Expedition nach einem sehr schweren Übergang auf die Insel Kotolnyj. Hier ließ sie sich in der Michajlowschen Hütte nieder, die die Expedition Wollossowitschs erbaut hatte, und traf sofort Vorkehrungen für die Übersommerung. In den ersten Tagen des Juli begann sich die starre Eisdecke zu bewegen, und man machte den ersten Versuch, ins Meer zu gelangen. Sehr bald wurde das Bungeland erreicht, das nach Koltschak eine kleine polare Sahara ist, und gleich darauf auch die Insel Faddejew. Zu Ende des Monats trafen sie hier mit Tolstoj zusammen, der dort mit vier jakutischen Gewerbetreibenden den Sommer über tätig war. Sie umfuhren dann die Nordküsten von Kotolnyj, Bungeland und Faddejew, aber nirgends fanden sich irgend welche Spuren vor, die auf eine Rückkehr eines Mitgliedes der Abteilung des Barons von Toll aus dem Norden hätten hinweisen können.

Hier stand der Expedition der schwerste Übergang bevor, nämlich über die 25 Werst breite Blagowjeschtschenskijstraße. Es waren dazu etwa drei Tage schwierigster und ernster Arbeit erforderlich, die noch dazu durch Nebel und Schnee erschwert wurde. Bald mußte das Boot auf stehende Schollen heraufgezogen werden, um ein Austauen des Eises zu vermeiden und nicht von den ungestüm dahin treibenden Massen mit fortgerissen zu werden, bald mußte es wieder auf das Wasser hinabgelassen werden.

Auf Neusibirien traf die Expedition mit dem dort übersommernden M. J. Brusnew zusammen, und nachdem sie ihre Vorräte durch Jagd auf Rentiere, zum Teil auch aus dem Depot ergänzt hatte, ging sie am 15. August in See, um sich nach der Bennettinsel zu begeben. In der letzten Nacht vor der Ankunft auf dieser Insel barst eine große Eisscholle unter dem Boot, und dieses ging beinahe verloren. Endlich am zweiten Tage hoben sich am Horizont die schwarzen, senkrecht ins Meer abfallenden Felsen der Bennettinsel ab.

Gleich die ersten Nachforschungen ergaben, daß Baron v. Toll auf der Insel gewesen war. Beim Kap Emma wurde eine nach der Vereinbarung von Toll niedergelegte Flasche mit Dokumenten und einem Plane der Insel gefunden, nach dessen Angaben auch die Schutzhütte ermittelt wurde. Unter einem Haufen vereister und mit Schnee verwehter Steine, die innerhalb dieser Hütte lagen, wurden die dort zurückgelassenen Instrumente, photographischen Apparate usw. gefunden. Hier fand sich auch ein von Baron v. Toll eigenhändig geschriebenes Dokument vor, das mit den Worten schließt: „Wir begeben uns heute nach Süden, haben Lebensmittel auf 14 bis 20 Tage. Alle sind gesund. 26. Oktober (8. November) 1902.“

Es drängt sich die Frage auf, warum Baron v. Toll die Insel zu einer Zeit verließ, wo der Übergang nach den Neusibirischen Inseln so besonders schwer war. Im Oktober und November sinkt die Temperatur schon auf — 40 Grad herab, und es pflegen fortwährend heftige Purgas oder Schneestürme zu hausen, die auf dem sich bewegenden Eise in der Polarnacht eine sehr ernst zu nehmende Gefahr sind. Vergegenwärtigt man sich außerdem den äußerst beschränkten Vorrat an Lebensmitteln und Brennmaterial, ferner die selbst gemachte, auf der Insel hergestellte Winterkleidung nebst Schuhwerk, so kann man sich den tragischen Ausgang für eine Gesellschaft von vier Personen, die in eine solche Lage geraten war, leicht erklären. Das Motiv, die Insel Ende Oktober zu verlassen, konnte nach Koltschak nur die Erkenntnis sein, daß es — mit Rücksicht auf den Mangel an Nahrung — vollkommen unmöglich war, auf der Insel zu überwintern, ja auch nur die helle Zeit zu Ende Februar oder März abzuwarten.

Andererseits hatte die Gesellschaft des Barons v. Toll infolge irgend eines unbegreiflichen Mißverständnisses die beste Zeit zur Jagd vorübergehen lassen und keine Vorräte angelegt, wahrscheinlich in der Hoffnung, es werde auf der Insel Rentiere geben und die „Sarja“ werde ankommen. Beide Hoffnungen gingen nicht in Erfüllung, und es blieb nichts übrig, als sich entweder der Gefahr des Todes durch Hunger und Skorbut bei der Überwinterung auszusetzen — oder mit dem beschränkten Vorrat zu einem äußerst gewagten Unternehmen zu schreiten: dem Übergang über das Meer nach den Neusibirischen Inseln unter gefährlichen Verhältnissen.

Baron v. Toll hatte also schon neun Monate vorher die Bennettinsel verlassen, ehe Koltschak sie erreichte. Letzterer verließ die Insel wieder am 20. August 1903, indem er noch einen kleinen Teil der zoologischen Sammlungen Tolls mitnahm, deren sich dieser bei seinem Weggang entledigt hatte.

Es gelang Koltschak, zum Teil mit M. J. Brusnew, alle Küsten von Kotelnyj, von Bungeland, der Faddejewinsel, von Neusibirien und zum Teil der Bennettinsel zu durchsuchen, aber Spuren von Baron v. Toll und seinen Leuten waren nirgends zu bemerken. Ihr Untergang unterliegt keinem Zweifel mehr, nachdem drei Jahre vergangen sind, seit sie die Bennettinsel verlassen haben. Das vermutete Sannikowland, an dessen Existenz Baron v. Toll bis zu einem gewissen Grade selbst glaubte, und dessen Entdeckung mit der Zweck, wenn nicht sogar der Hauptzweck seiner Expedition war[1]), besteht nach der Meinung Koltschaks überhaupt nicht. Weder von der Bennettinsel, noch vom Meere aus hat die Expedition irgend welche Anzeichen von Land gesehen, und wenn es solches auch irgendwo in dem ungeheuren, noch nicht erforschten Bereich des Nördlichen Eismeeres geben mag, so ist es doch bisher noch von niemand gesehen worden, und man kann seine Existenz mit demselben Recht behaupten, wie bestreiten. P.

[1]) Die Ursache der verspäteten Berichterstattung mag der russisch-japanische Krieg gewesen sein; wenigstens berichteten seinerzeit russische Blätter, daß Leutnant Koltschak, als er 1904 von seiner arktischen Tätigkeit zu Lande zurückkehrte, sich von Irkutsk aus gleich direkt auf den Kriegsschauplatz in der Mandschurei begeben habe.

[2]) Alle Daten sind neuen Stils.

[1]) Vgl. den Artikel über Sannikowland im Globus, Bd. 78, Nr. 23.

Bücherschau.

Prof. Dr. J. Hann, Lehrbuch der Meteorologie. 2., umgearbeitete Aufl., mit mehreren Tafeln in Autotypie, verschiedenen Karten und zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig 1905, Chr. H. Tauchnitz. 24 M.

Die erste Auflage dieses Werkes hat vor etwa fünf Jahren überall eine geradezu enthusiastische Aufnahme gefunden, wie Besprechungen in deutschen und auswärtigen Zeitschriften dartaten. Hatte es ja doch auch eine längst empfundene Lücke ausgefüllt, und zwar in einer Weise, wie es eben nur dessen Verfasser möglich war, der von den Meteorologen mit Recht als ihr Altmeister angesehen wird. Es war deshalb nicht verwunderlich, daß die erste Auflage rasch vergriffen wurde und ihr schon nach relativ kurzer Frist eine neue folgen mußte, die als umgearbeitete bezeichnet wird. Was diese Umarbeitung betrifft, so tritt sie dem, der beide Auflagen vergleicht, überall entgegen. Einerseits wurde durch kleine Verbesserungen und stilistische Änderungen größere Klarheit und Präzision des Ausdrucks angestrebt; aber auch größere Umarbeitungen einzelner Kapitel und Abschnitte und Zusätze sind an vielen Stellen vorgenommen worden, so daß es nicht möglich ist, sie im einzelnen alle aufzuzählen. Nur von den größeren Änderungen, die uns bei der Durchsicht aufgefallen sind, sollen einige erwähnt werden. So wurde das Kapitel über die Solarkonstante wesentlich umgestaltet, bei der Darstellung der Temperaturverhältnisse an verschiedenen Stellen (z. B. Temperaturänderung mit der Höhe über Wasserflächen, Temperaturverhältnisse der Luftschichten bis zu und über 10 km usw.) die durch die neuesten Ballon- und Drachenaufstiege gewonnenen überraschenden Aufschlüsse, bei dem Kapitel Luftdruck die Beobachtungsergebnisse der Südpolarexpeditionen schon mit verwendet. Bei den Erscheinungen der Luftbewegung und den atmosphärischen Störungen fanden gleichfalls die Ergebnisse der Ballon- und Drachenaufstiege, sowie die Ergebnisse der internationalen Wolkenmessungen und -Beobachtungen und die bezüglichen Arbeiten Shaws, Bigelows und Hildebrandssons Berücksichtigung. Gänzlich neu ist außerdem die Darstellung des Abschnitts über die Ursache der Luft- und Wolkenelektrizität, die auf der Ionentheorie aufgebaut wurde. An vielen Stellen sind außerdem neue Zahlenwerte eingesetzt, so bei der Darstellung des täglichen Ganges des Barometers in Kimberley im Anhang statt der englischen die Millimetermaße verwandt. Wie man aus der kurzen Aufzählung ersieht, sind überall die neuesten Resultate mitbenutzt, was nach dem Schluß der Textredaktion von Wichtigkeit noch einlief, ist in einem besonderen Nachtrag angehängt. Beigefügt sind noch Tabellen der Temperaturmonats- und Jahresmittel von 140 Orten der Erde, sowie einige andere Tabellen. Trotz dieser Verbesserungen und Erweiterungen, und trotzdem ein weiterer und den Augen wohltuenderer Druck als in der ersten Auflage angewandt wurde, gelang es durch Kürzungen eine Verringerung des Umfangs von etwa 160 Seiten gegen die erste Auflage zu erreichen. Die Kürzungen verteilen sich natürlich auf die verschiedenen Kapitel verschieden, doch mag ausdrücklich festgestellt werden, daß alle wesentlichen Teile erhalten geblieben sind und, abgesehen von den oben erwähnten Umarbeitungen, nur Umstellungen erfahren haben. Durch die Kürzungen wurden dagegen hauptsächlich umfangreiche Tabellen, die Literaturnachweise teilweise und ein Teil der zur Illustration beigefügten Beispiele betroffen. Durch die Kürzung ist aber der Preis des Buches wesentlich gesunken und beträgt nunmehr nur noch zwei Drittel von dem der ersten Auflage. Daß die Verlagshandlung das Werk diesmal tadellos ausgestattet hat, braucht nur erwähnt zu werden; ebenso ist es unnötig, einem derartigen Werk die üblichen guten Wünsche mit auf den Weg zu geben: wer eine umfassende, auf dem neuesten Standpunkt stehende wissenschaftliche Darstellung der Meteorologie bedarf, wird auch ohne das unbedingt zu ihm greifen. Greim.

Ramann, Bodenkunde. 2. Aufl. XII u. 432 S. Berlin, J. Springer, 1905. 10 M.

Der für den Kulturgeographen, für den Botaniker und Zoologen wichtigste Teil der Erdrinde ist der Boden, d. h. die oft nur sehr dünne Schicht zersetzten Gesteins oder lockerer Ablagerungen, die Nährschicht für die Pflanzen, der Tummelplatz zahlreicher Tiere und die Zone lebhafter chemischer und physikalischer Prozesse. Man sollte meinen, daß die „Bodenkunde" ihrer Wichtigkeit entsprechend ein gut bekannter und bearbeiteter Zweig der Wissenschaft wäre, zumal auch das praktische Bedürfnis der Forst- und Landwirtschaft dringend eine genaue Kenntnis des Bodens verlangt. Allein, wenn auch die beiden genannten Disziplinen schon viel für die Erforschung der Chemie und Physik des Bodens getan haben, so ist die Bodenkunde doch immer noch ein recht stiefmütterlich behandeltes Gebiet. Besonders aber ist sie von Geologen, Geographen und Botanikern in ganz ungerechtfertigter Weise vernachlässigt worden. Credners „Elemente der Geologie" (1902) sind doch gewiß ein ausgezeichnetes Lehrbuch. Wo findet man dort — um nur ein Beispiel anzuführen — auch nur ein Wort über Humussäureverwitterung, die doch in weiten Regionen bei der Bodenbildung die Hauptrolle spielt und z. B. nach Ramann für die Entstehung von Kaolinlagern maßgebend ist?

Die Geologen sollten doch mehr die Ergebnisse der modernen Bodenforschung berücksichtigen, als bisher. Ramanns „Bodenkunde" ist nun aber nicht nur an sich das beste — um nicht zu sagen das einzige — Werk über Bodenkunde, das wirklich auf der Höhe steht, es ist sogar ganz besonders für weitere Kreise, für Geographen, Geologen, Botaniker usw., geschrieben und verdient deshalb allgemeine Beachtung. Für den Geographen ist die regionale Verbreitung der verschiedenen Böden besonders interessant nebst vielen anderen Punkten, wo der Boden für den Pflanzenwuchs und die Kulturformen entscheidend wird. So sei z. B. auf die Abhängigkeit der mediterranen immergrünen Flora von den Roterden, ferner auf die „Bodenkraft", den „Benetzungswiderstand", der das Eindringen des Regenwassers nach Dürren hemmt, auf die Erklärung der Waldlosigkeit der südrussischen Steppen aufmerksam gemacht. Auch das Kapitel über Moore und Humusbildungen wird die Geographen und Geologen interessieren. Im einzelnen auf den so überaus reichhaltigen Stoff einzugehen, ist unmöglich. Folgende Hauptabschnitte werden ein Bild von dem Inhalt geben: Hauptbestandteile des Bodens — Verwitterung (hier ist die Anwendung des Namens „Abtrag" für Denudation erwähnens- und empfehlenswert). Die wichtigsten Mineralien und Gesteine, Organismen des Bodens, Organische Reste im Boden (hier hinein fallen die wichtigen Kapitel über Humus und Moor, über Ortstein, Seeschlamm u. a.), Chemie des Bodens, Physik des Bodens, Bodendecke (Wirkung des Schnees, der Wälder), Lage des Bodens (Neigung zur Bestrahlung, Windwirkung), Kartierung, Hauptbodenarten, Klimatische Bodenzonen, Boden- und Vegetationsformen. Die drei letzten Kapitel sind für den Geographen mit die wichtigsten.

Mängel kommen selbstverständlich vor. Auch dürfte über manche Ansichten des Verfassers, wie das bei einer so jungen Wissenschaft, wie es die Bodenkunde ist, natürlich ist, wohl gestritten werden können. Über manches würde man gern Ausführlicheres hören, allein solche Mängel, die überdies oft nur subjektiv empfunden werden mögen, können den Wert dieses Buches nicht schmälern. Gerade Geologen und Geographen sollten es eifrig benutzen. Passarge.

Prof. Dr. R. Much, Deutsche Stammeskunde. 2. Aufl. Mit zwei Karten und zwei Tafeln. Leipzig 1905, G. J. Göschen.

Daß diese deutsche Stammeskunde in der bekannten Sammlung Göschen eine zweite Auflage erlebt hat, ist ein erfreuliches Zeichen des nationalen und geschichtlichen Sinnes unter unserem Volke. Es ist ja ein kitzliches und in vieler Beziehung recht unsicheres Thema, das hier behandelt wird, und die Meinungen sind da vielfach ungeklärt, wie denn Much sich oft im Gegensatze zu Bremers Ethnographie der Germanen befindet. Mit lobenswerter Vorsicht begnügt er sich oft mit einem non liquet. Daß er auf dem Boden der nordeuropäischen Herkunft der Indogermanen steht, ist nur anzuerkennen. Zur schnellen Unterrichtung über die Indogermanen, die Germanen als ein Gesamtvolk, die germanischen Stämme und ihre Verbreitung, sowie die Entstehung unseres Volkes ist das Heft vorzüglich geeignet.

G. Köhler, Die „Rücken" in Mansfeld und Thüringen, sowie ihre Beziehungen zur Erzführung des Kupferschieferflözes. Mit 13 Tafeln, davon 2 Karten und 7 Textabbildungen. Leipzig 1905, W. Engelmann. 5 M.

Das Buch beschäftigt sich mit der Beschreibung der sog. „Rücken", unter denen der Mansfelder Bergmann jede Art von Schichtenstörung einbegreift, sowie mit ihren Beziehungen zur Erzführung des Kupferschieferflözes. Über die letzteren sind die Ansichten bekanntlich noch geteilt; während man früher, bis in die neunziger Jahre, annahm,

daß das Erz gleichzeitig mit dem später zu Kupferschiefer verfestigten Schlamm zum Absatz gelangte, tauchte später eine Anschauung auf, die das Erz als „epigenetisch", d. h. erst nachträglich durch Zuführungskanäle, „die Rückenklüfte", in den Kupferschiefer eingeführt betrachtet. Köhler entscheidet sich auf Grund seiner im vorliegenden Buch wiedergegebenen Studien für eine syngenetische, d. h. gleichzeitige Entstehung des Erzes. Gr.

K. Schattenberg, Till Eulenspiegel und der Eulenspiegelhof in Kneitlingen. Braunschweig 1905, H. Wollermann. 1 M.

Der Verfasser besitzt die genaue Ortskenntnis der Gegend am Elm im Braunschweigischen, wohin das Volksbuch die Geburt und einen Teil der Taten des lustigen Schalksnarren verlegt, kann daher zur Erklärung manchen nützlichen Wink geben. Urkundlich ist im 14. Jahrh. eine Frau Eulenspiegel (Ulenspeil) in Braunschweig bekannt, daß sie aber, wie der Verf. schlankweg angibt (S. 12), „die Mutter des Till" gewesen sei, kann durch nichts bewiesen werden. Der Name Ulenspeil ist, wie Jung gezeigt hat, imperativischer Art: ulen (abwischen) und speigel (Spiegel, podex), was ja zu dem Schalke paßt. Was sein Grab in Mölln betrifft, so ist das eine späte Geschichte, die erst in der Mitte des 16. Jahrh. belegt ist, und die auf dem Grabstein befindliche Jahreszahl 1350 als Todesjahr ist in arabischen Ziffern gegeben, was allein schon die späte Errichtung des Steines beweist. Der Schwerpunkt der kleinen Schrift liegt aber auf agrarischem und volkskundlichem Gebiete. Im angeblichen Geburtsdorfe des Till, in Kneitlingen, heißt der stattliche Bauernhof seit dem 17. Jahrh. bis heute „Eulenspiegelhof". Nach ungedruckten Quellen verfolgt Schattenberg die Geschichte dieses Hofes, seine ganzen bäuerlichen Verhältnisse, wobei manches Belangreiche in volkskundlicher Beziehung zur Erörterung gelangt, wie das ausführliche Hauptstück über die Kost der Bauern in Niedersachsen. R. A.

Frau A. Weber-van Bosse, Ein Jahr an Bord I. M. S. Siboga. Beschreibung der holländischen Tiefsee-Expedition im Niederländisch-Indischen Archipel 1899 bis 1900. Nach der 2. Aufl. aus dem Holländischen übertragen von Frau E. Ruge-Baenziger. XIII und 370 S., mit 66 Abb. Leipzig 1905, Wilhelm Engelmann. 6 M.

Frau Weber ist die Gattin des wissenschaftlichen Leiters der „Siboga"-Expedition, des Professors Max C. W. Weber, sie hat an der Fahrt teilgenommen, an den Arbeiten großes Interesse betätigt und sich mit deren Ergebnissen vertraut gemacht. Diese im Rahmen einer Reiseschilderung einem größeren Publikum zu vermitteln, ist er Zweck ihres Buches gewesen, und sie hat ihre Aufgabe mit gutem Gelingen gelöst. Wir begleiten die „Siboga" auf ihren Kreuz- und Querfahrten durch den malaiischen Archipel, gewinnen einen Einblick in die mannigfachen wissenschaftlichen Arbeiten des nautischen und des Gelehrtenstabes, machen die zahlreichen Landungen in den Hafenorten, aber auch an weniger bekannten Stätten mit und werden über die Erfolge der Lotungen, der faunistischen und botanischen Forschungen und über die Resultate der Küstenaufnahmen unterrichtet. Auch in letzterer Beziehung hat nämlich die Expedition manche wichtige Feststellung zu verzeichnen, z. B. die, daß die Südküste von Timor auf der portugiesischen Seite viel nördlicher liegt, als die Karten angaben, daß die Insel also — da die Nordküste festliegt — schmäler ist. Die Untersuchung der marinen Fauna und Flora des Archipels war die Hauptaufgabe, und es ergab sich, daß eine scharfe Grenze zwischen den Gebieten der australischen und der asiatischen Fauna in dem Archipel nirgends vorhanden ist, daß vielmehr der östliche Teil nach Osten zu nur beständig ärmer an asiatischen Tieren wird und die australischen Formen das Übergewicht erlangen. Wallace hatte eine solche Scheide angenommen und sie u. a. in der angeblich sehr tiefen und alten Lombokstraße gesehen; eines der ersten Resultate der „Siboga" war indessen der Nachweis, daß jene Straße im Maximum nur 312 m mißt, erst vor kurzem (geologisch gesprochen) entstanden und nicht faunentrennend ist. Da nach den Erfahrungen der „Challenger"-Fahrt und von Agassiz die großen Tiefen arm an Tieren sind, so dredschte die „Siboga" mehr in geringeren Tiefen und mit schönen Erfolgen. Im einzelnen sei folgendes erwähnt. An der Ostseite von Saleyer wies die „Siboga" die ersten lebenden Bänke von Kalkalgen in den Tropen nach. Ferner ergab sich, daß Lithotamnien (eine Alge) über den ganzen Archipel verbreitet und überall stark am Aufbau der Riffe beteiligt sind; eine lebende Bank dieser Alge, wahrscheinlich die erste, von der bekannt ist, daß sie bei Ebbe freigelegt wird, wurde bei Haingsisi, an der Westseite von Timor, gefunden. Beseitigt wurden sodann die Zweifel am Vorkommen und über die Art der „Coccosphären"; das Plankton der Ceramsee war sehr reich daran, und es glückte, hier lebende Coccosphären zu finden und die Pflanzennatur dieser Organismen — es sind einzellige Flagellaten — zu erweisen. Schleppnetzzüge in der Bandasee in Tiefen von 3000 m bestätigten die Tatsache, daß die Tiere der Tiefsee eine weite Verbreitung über die Erde haben, und erbrachten den Beweis, daß jene See, obwohl ein abgeschlossenes Tiefseebecken, keine eigene Fauna besitzt. Die Lotungen ergaben viel Neues und warfen manche ältere Angabe oder Annahme über den Haufen. Die Savusee und damit die Bandasee sind durch einen unterseeischen Rücken vom Indischen Ozean abgetrennt. Die Floressee steht bis zu großer Tiefe (2500 m) in offener Verbindung mit der Bandasee. Dagegen ist die Halmaherasee (Tiefe in der Mitte 2039 m) ein tiefes, vom Pacific abgeschlossenes Becken. Die Ceramsee steht „bis in beträchtlicher Tiefe" — nach der Karte 4082 und 4113 m — zwischen Buru und den Sulainseln mit der Bandasee in Verbindung, dagegen wird sie durch eine Schwelle unter 1600 m vom Pacific geschieden. Die auf den Karten mit 50 bis 120 Faden verzeichnete Bank zwischen Buru, den Sulainseln und Celebes existiert nicht; es ist dort im Gegenteil die Bandasee sehr tief, denn man fand in 4800 m noch keinen Grund. Ebenso ist in der Bandasee das 1858 mit angeblich 7200 m gemessene Weber Deep nicht vorhanden, denn die „Siboga" lotete dort nur 4237 bis 4440 m. Andererseits fand sie zwischen Banda und Tiur, wo die Seekarten nur unbedeutende Tiefen angaben, mit 5684 m die größte Tiefe während der ganzen Reise, woraus sich ergab, daß die Annahme eines stufenweisen Überganges der Bandasee zur Arafurasee hinfällig ist und Tiur, Kur und die benachbarten Inseln aus großen Tiefen sich steil erheben. — Zu ethnographisch neuen Beobachtungen bot der immer nur kurze Aufenthalt an Land naturgemäß keine Gelegenheit. S. 137 wird der an einigen Stellen (Lirung, Gisser, Banda) übliche Fischfang mit Hilfe von Drachen beschrieben und abgebildet. Die Übersetzung ist recht lesbar, die Abbildungen sind gut. Die Karte gibt den Kurs und die gemessenen Tiefen. Sg.

Fritz Ohle, Der kleine Krieg in Afrika. Aus der Erinnerungs- und Bildermappe eines Offiziers der französischen Fremdenlegion. 141 S. Mit Abb. Berlin 1905, Wilhelm Baensch. 4,50 M.

Ein den Leser etwas abenteuerlich anmutendes Buch, in dem sich Wahrheit und Dichtung zu mischen scheinen. Als Tatsache erscheint, daß der Verfasser als Fremdenlegionär einen Teil der algerischen Sahara kennen gelernt und dabei mancherlei Abenteuer erlebt hat; über manch anderes aber, das im Buche gestreift oder erzählt wird, vermögen wir uns kein Bild zu machen, zumal genaue Zeitangaben fehlen. Das ist um so mehr schade, als der Verf. von von ihm geleiteten militärischen Expeditionen erzählt, die geographisch von Belang gewesen sein müssen, und von denen wir bisher nichts gehört haben, obwohl die französischen Offiziere über ihre Saharaexpeditionen, wenn sie neues Gebiet betreffen, mit genauen Veröffentlichungen darüber doch sonst nicht zurückhalten. Im Kapitel VI („Im Tuat") erwähnt der Verfasser, er habe als erster Europäer die Oase Ideles besucht. Ideles liegt etwas nördlich vom Hoggarmassiv in der Nähe der Stelle, wo die zweite Mission Flatters ihren Untergang fand. Als erster Besucher galt bisher Leutnant Cottenest, Mai 1902; er berichtet von fünf Erdhäusern und 30 Seriben, 50 Einwohnern und 100 Palmen. Ohle redet von 120 Lehmziegelhütten, 800 Einwohnern und 1400 Palmen. Weiter schreibt dann der Verfasser: „Ich besuchte Ideles im Winter. In der Christnacht hatte es so stark geschneit, daß man am Weihnachtsmorgen auf dem Platze, auf dem wir lagerten, Wege bahnen mußte, um von einem Zelte zum anderen gelangen zu können. Alle Berge weit in der Runde waren dicht mit Schnee bedeckt. . . Wir vergnügten uns mit Schneeballwerfen; inmitten unseres Lagers hatten wir einen gewaltigen Schneemann gebaut . . . Es schneite unaufhörlich den ganzen Tag über." — Eine andere militärische Entdeckungstour ging von Ain Sefra nach Westen und Südwesten bis zum Dschebel Aiaschi, von dem der Verfasser nicht glaubt, daß er jemals von einem Europäer bestiegen worden ist, und dessen Höhe er mit „genau 5400 m" festgestellt hat (S. 81). Bestiegen hat diesen höchsten Atlasgipfel im Juli 1901 de Segonzac, der 4250 m ermittelt hat. Ab und zu wird Literatur erwähnt, aber der Verfasser kann sie unmöglich wirklich kennen, wenn er Rohlfs' „Quer durch Afrika" als Quelle für das Tuat nennt (S. 50). Es hat keinen Zweck, auf die übrigen vom Verfasser erzählten merkwürdigen Dinge einzugehen, da Zeit- und genaue Ortsangaben fehlen.

Er stellt ein „größeres Kartenwerk über den Großen Atlas, den Hohen Atlas und die Sahara" für später in Aussicht. Warten wir es ab! Mit den nach Photographien hergestellten Abbildungen läßt sich, soweit sie geographisches Interesse haben, nichts anfangen, da gerade hier die Unterschriften zu unbestimmt sind. Sg.

Albert Ernest Jenks, The Bontoc Igorot. (Department of the Interior. Ethnological Survey Publications, Bd. 1.) Manila 1905.

Seit die Amerikaner die Philippinen in Besitz genommen haben, sind sie eifrig und in preiswürdiger Weise mit deren Erforschung in geographischer und anthropologisch-ethnographischer Beziehung beschäftigt. Dürftig war, was uns die Spanier nach jahrhundertelanger Herrschaft über Land und Leute hinterlassen hatten, und die wissenschaftliche Forschung des vorigen Jahrhunderts verdankt fast alles Gute auf diesem Gebiete deutschen Reisenden wie Jagor, A. B. Meyer, Schadenberg, Hans Meyer und den gründlichen Arbeiten Blumentritts. Jenks, der Verfasser des vorliegenden 266 Seiten umfassenden Bandes, macht uns hier in vorzüglicher Art mit einem malaiischen Stamm, den Bontoc-Igoroten, im Innern des nördlichen Luzon bekannt, bei denen er wiederholt Aufnahme fand. Ein wesentlicher Schwerpunkt des Werkes liegt in den 154 beigegebenen Tafeln, die das Vorzüglichste sind, was wir an Photographien und Autotypien von den Philippinen kennen, und einen tiefen Einblick in das Land und seine Bewohner und deren Beschäftigung gewähren. Bei der Beschauung wird uns zu Mute, als ob wir mitten zwischen den braunen Leuten lebten; die zahlreichen Porträts von alt und jung sind vorzügliche Leistungen, wir sehen das in den verschiedensten Stadien aufgenommene Entstehen der Häuser, die Arbeitsweise der Einwohner, ihre Särge und Bestattungsart, werden mit Kinderspielen und Hahnenkämpfen vertraut, namentlich aber mit dem Ackerbau, und sehen vor uns die Reisfelder mit den großartigen Bewässerungs- und Rieselanlagen, die unser Erstaunen erregen und auch vor den sozialen Einrichtungen dieser halbnackten „Wilden" uns Achtung einflößen. Zumal dieser Teil des Werkes, der den Ackerbau, namentlich die Reiskulturen behandelt, ist sehr ausführlich und lehrreich, samt seinem Abschnitt über die Viehzucht, die Büffel-, Schweine- und Hühnerzucht. Der Abschnitt über die Weberei (wagrechter Halbwebstuhl) und die erzeugten Stoffe zeigt, wie dieses Gewebe dem asiatischen Festlande entstammt; auffallend ist das Spinnen ohne Spindel in der urtümlichsten Form, indem der Faden von den Weibern auf dem Schenkel gedreht wird. Ausführlich ist auch die Töpferei beschrieben, die ohne Töpferscheibe sehr regelmäßige Erzeugnisse liefert. Daß die Malaien gute Metallarbeiter sind, war längst bekannt, und bei den Bontoc äußert sich diese Kunst namentlich in der Herstellung eigentümlicher Metall-Tabakspfeifen. Von besonderem Interesse und mit mancherlei technischen Manipulationen verknüpft ist die Salzbereitung. In bezug auf Waffen, Kriegführung und Kopfjagden erfahren wir nichts Neues. Dagegen zeigen die ausführlich behandelten Tätowierungsmuster bisher unbekannte Pflanzenmuster. Eingehend ist die Schilderung der Tänze und Musikinstrumente, und hier begegnen uns die bisher unbekannten metallenen Gongs, die an einem Griff hängen, der aus einem menschlichen Unterkiefer besteht.

Fahren die Amerikaner so fort, wie sie begonnen haben, dann werden die Philippinen bald zu den ethnographisch am besten bekannten Ländern gehören. Die Negritos fanden auch schon durch Reed ihre Bearbeitung, und die anthropologischen Messungen an den verschiedenen Stämmen veröffentlichte Folkmar, so daß wir vom wissenschaftlichen Standpunkte aus uns nur freuen können, daß die Amerikaner Besitzer des Archipels geworden sind.

Kleine Nachrichten.

— Professor Karl v. Koristka ist am 22. Januar in Prag gestorben. v. Koristka war 1825 in Brüsau (Mähren) geboren, studierte auf der Universität Wien und der Bergakademie Schemnitz, war in den 50er Jahren Professor in Brünn und dann lange Jahre, bis er 1893 in den Ruhestand trat, Professor an der technischen Hochschule in Prag. v. Koristka war Geodät und hat sich als solcher u. a. um die Technik der Höhenmessung Verdienste erworben. Er hat aber auch viel für die landes- und naturkundliche Erforschung Böhmens, Mährens und Österreichisch-Schlesiens getan. Außerdem wandte er sein Interesse volkswirtschaftlichen Untersuchungen zu. Eine geographische Veröffentlichung v. Koristkas ist seine Arbeit „Die Hohe Tatra", die 1864 als Ergänzungsheft 12 zu „Petermanns Mitteilungen" erschien.

— W. Halbfaß prüft in einer Arbeit „Die Thermik der Binnenseen und das Klima", die in Petermanns Mitteilungen 1905, Heft 10, erschienen ist, an der Hand eines sehr umfangreichen Tatsachenmaterials, ob der von Forel aus simultanen Temperaturmessungen tiefer Seen im Jahre 1900 gezogene Schluß, daß die nordischen Seen im Laufe des Jahres ein verhältnismäßig viel größeres Wärmequantum aufspeichern, als die mitteleuropäischen, richtig ist, und kommt zu dem Resultate, daß er falsch ist, daß vielmehr unter sonst gleichen Verhältnissen die Wärmeaufspeicherung in Binnenseen entsprechend den sonstigen Gesetzen der Wärme mit zunehmender Breite nicht zu-, sondern abnehme. Forel ist zu seinem abweichenden Resultate dadurch gekommen, daß er auf die verschiedenartige Gestalt und Morphometrie der Seen keine gebührende Rücksicht nahm und Seen miteinander verglich, welche morphometrisch völlig voneinander abweichen. Verfasser fand ferner, daß der allgemeine klimatologische Charakter verschiedener Jahre sich deutlich sowohl in den Tiefen- wie in den mittleren Temperaturen gehörig großer und tiefer Seen deutlich ausprägt, und daß daher auch umgekehrt die Temperaturmessungen geeignet sind, ein deutliches Bild der gesamten klimatologischen Verhältnisse derjenigen Gegenden zu liefern, in welchen die betreffenden Seen liegen, und konnte endlich zeigen, daß für die Tiefentemperatur eines Sees die Meereshöhe des Bodens desselben, für die Mitteltemperatur dagegen die geographische Breite in erster Linie maßgebend ist, womit natürlich nicht gesagt sein soll, daß nicht auch andere Faktoren bei der Wärmebildung eine wichtige Rolle spielen. Für die nächsten Jahre wird eine simultane thermische Untersuchung einiger tiefer Seen Europas unter möglichst verschiedener geographischer Breite in Aussicht gestellt.

— Die Zoologen Samter und Weltner, deren biologische Arbeiten über das Vorkommen dreier Eiszeitrelikten in norddeutschen Seen, namentlich auch im Madüsee in Pommern, schon mehrfach im Globus erwähnt wurden, veröffentlichen jetzt die ersten Mitteilungen ihrer im Archiv für Naturgeschichte, 71. Jahrg., 1905 erschienenen „Beiträge zur Fauna des Madüsees in Pommern", welche auch geographisch viel Interessantes bieten. Samter hat den See neu ausgelotet und konnte auf Grund von mehr als 1000 Lotungen ein viel genaueres Relief der Bodenkonfiguration liefern als Ref., wenn auch im allgemeinen die Resultate beider Lotungen zusammenfallen. Samter konstatierte drei alte Uferlinien in Form von Seeterrassen, die in 16,5, 15 und 14,5 m Meereshöhe liegen, fand ferner auf Grund der Pfahlbautenreste, die im Madüsee wie im Plönesee aufgefunden worden sind, daß der erstere schon einmal in prähistorischer Zeit eine Meereshöhe von nur 15 m besessen haben müsse, und kommt schließlich zu dem Resultat, daß die nur flach in die Umgebung eingesenkte Depression des Madübeckens wahrscheinlich schon im Tertiär vorgebildet war und durch die Wirkung des Gletschereises und der Schmelzwasser ihr heutiges Relief bekam. Am Ende der Diluvialzeit bildete der Madüsee zusammen mit dem Dammschen See einen Teil des großen Stettiner Haffs und trat erst kurz vor Beginn der Yoldiazeit als selbständiger See in die Erscheinung. Während der See am Ende der Diluvialzeit bis zu 25 m über NN. mit Schmelzwasser erfüllt war, sank dieses mit Beginn der Yoldiazeit auf 16,5 m, zur Zeit der neolithischen Pfahlbauten auf der Plöne auf 15 m, bis zu Beginn unserer Zeitrechnung auf ungefähr 14 m, um im Mittelalter wieder bis gegen 15 m anzusteigen. Im Gegensatz zu den meisten anderen tieferen norddeutschen Seen zeichnet sich der Bodenschlamm des Madüsees durchschnittlich durch seine helle Färbung aus, er besteht zu drei Vierteln aus $CaCO_3$. Die hellere Färbung resultiert wahrscheinlich aus der Seekreide des Vorlandes und der geringeren Menge organischer Substanz im Schlamm, der Reichtum an kohlensaurem Kalk ist auf die enormen Mengen von Kalk zurückzuführen, welche dem Tiefenschlamm durch die Mollusken zugebracht werden. Auffallend ist auch der

Reichtum an kugeligen und knolligen See-Erzbildungen in der Tiefe, welche bisher aus norddeutschen Seen in der Literatur nicht bekannt waren. Halbfaß.

— Einen vorläufigen Bericht über eine im Sommer 1905 ausgeführte Studienreise auf Island gibt Dr. Karl Schneider vom geographischen Institut der deutschen Universität Prag in den „Mitteilungen der geographischen Gesellschaft in Wien", Bd. 68, S. 629. Er hat danach zum Teil dieselben Gebiete besucht wie Dr. v. Knebel, und auch seine Studien galten Vulkanismus und Eiszeit. In der regionalen Basaltformation Islands wurden im Vatna Rabur in 70 m Höhe über dem Talboden Ablagerungen gefunden, die mit diluvialen Moränenbildungen große Ähnlichkeit haben. Die darüber lagernden Basalte sind 55 m mächtig. Darüber folgt der sogenannte präglaziale Dolerit, der auf der Insel weit verbreitet ist, aber etwas anderes als „Dolerit" sein dürfte. Schneider nimmt eine Interglazialzeit an, die durch einen weichen, lockeren Sandstein — Mohella — repräsentiert wird. In dieser Mohellaepoche trat das Eis wenigstens so weit zurück, als es heute auf der Insel verbreitet ist. Das gilt für das Gebiet nördlich vom Langjökull und östlich vom Myvatn. Das Meer trat damals weit ins Land hinein und setzte die petrefaktenreiche Mohella ab. In der zweiten Eiszeit wurde die Insel wiederum mit Eis überzogen. Während des Rückzuges kamen gelegentliche Vorstöße vor, wie man besonders deutlich am Ejafjord erkennen kann. Durch die Schmelzwässer der ersten diluvialen Gletscher wurden bereits die Talsysteme und Fjorde geschaffen, die sich nur auf die regionale Basaltformation beschränken. Lokal haben tektonische Verhältnisse dabei eine Rolle gespielt. Geologische Gründe namentlich sprechen dafür, daß der Erosion eine größere Rolle bei der Fjordbildung zuzuschreiben ist, als allgemein angenommen wird. Auf die Eiszeit sind die großen Seengebiete im Innern, die Sumpflandschaften und auch die Ebenen zurückzuführen. Schneider unterscheidet auf der Insel drei getrennte Vulkangebiete, die von Reykjanes, von Myvatn und westlich vom Vatna Jökull. Die vulkanischen Bildungen treten nicht mit der Regelmäßigkeit auf, wie angegeben worden ist (Südwest—Nordost bzw. Nord—Süd), doch fällt es auf, daß die heißen Quellen an Spalten gebunden sind. In die Augen springen die Unterschiede der Hellur Haun (flachen Lava) und Apalrhaun (zackigen Lava). Letztere ist fast durchweg als die jüngere beobachtet worden, wie auf der Halbinsel Reykjanäs, westlich vom Eiriks-Jökull und am Myvatn. Wie v. Knebel, so macht auch Schneider auf das interessante Vorkommen von mehr als 150 kleinen Explosionskratern von 1 bis 10 m Durchmesser auf einer etwa 4 qkm großen Fläche südlich des Myvatn aufmerksam. Auch Schneider erfuhr, daß die vorhandenen Karten viele Ungenauigkeiten zeigen.

— Über eine Reise in das Land der Kredsch im Westen der Provinz Bahr el-Ghasal berichtet Fr. X. Geyer, der apostolische Vikar im ägyptischen Sudan, in der Zeitschrift „Die katholischen Missionen", Februar 1906. Geyer zog im Frühjahr 1905 von der Missionsstation Wau westwärts nach Dem Siber, wo das sich noch weit in das französische Gebiet hinein erstreckende Land der Kredsch beginnt. Notizen über diesen Stamm verdanken wir u. a. Schweinfurth und Junker. Nach Geyer wohnt der dortige Teil des Stammes südlich und südwestlich von Dem Siber etwa 3000 Seelen stark „auf einem Raume von sechs Tagereisen zerstreut". Ihre Zahl ist durch die Raubzüge der Niamniam und der Derwische stark gelichtet. Von mittlerer Größe und kräftigem Körperbau nähern sie sich äußerlich den Niamniam, nur sind sie dunkler als diese. Hals und Arme schmücken an Schnüre gereihte Holzstückchen, die als Amulette dienen. Ein zweischneidiges Messer mit Lederscheide wird in einem Ring am linken Ellbogen getragen. Die Frauen sind fast alle von erstaunlicher Körperfülle. Geyer erhielt von dem Stamm einen günstigen Eindruck; er wird als einfach und arbeitsam bezeichnet. Angebaut werden Durra, Sesam, Lubien, Erdnüsse, Tabak und Baumwolle; man spinnt und webt, fischt, jagt und sammelt wilden Honig. Die niedrigen Hütten haben Lehm-, Holz- oder Strohwände mit einer Kriechtür; doch sind die Wohnungen oft auch nur auf einigen Pfählen ruhende Dächer. Das Volk lebt in getrennten, einsamen Gehöften, doch gibt es auch Dörfer von 150 bis 200 Hütten. Ein Sultan und einige Unterhäuptlinge führen das Regiment. Hin und wieder zeigen sich schwache Spuren des Islam, im übrigen wird ein unsichtbares Wesen, Grou genannt, verehrt; man opfert ihm Durra, Honig und Bier, um sich seines Wohlwollens zu versichern. Auch auf den Gräbern werden Grou geltende Opfergaben hingestellt, damit er die Toten in Ruhe lasse. Als unter und neben den Kredsch wohnend werden von Geyer noch folgende Stämme erwähnt: Bei Dem Siber haben sich kürzlich etwa 300 Adja und Banda niedergelassen. Die Adja sehen den Kredsch ähnlich, die ersteren verstehen auch die Sprache der letzteren, das Umgekehrte aber ist nicht der Fall. Die Banda sind im Gegensatz zu den mattschwarzen Kredsch kupferfarbig. Nach ihren verzierten und bemalten Wohnungen und ihrer reichen, farbigen Kleidung zu schließen, sind die Banda mehr fortgeschritten als die Kredsch. Weiter in den Bergen der Grenze wohnen die Manga. Diesen schließen sich im Süden die meist mohammedanischen Farogeh an, ein Mischvolk aus Bewohnern von Dar Fertit und Dar Fur. Die Schat, große, schlanke Leute mit regelmäßigen Gesichtszügen und glänzend schwarzer Hautfarbe, leben in den bewaldeten Ebenen südlich des Bahr el-Arab; sie sind den Schilluk und Dinka verwandt und verachten als mutige Elefantenjäger die ackerbauenden Kredsch und Farogeh als Weiber. Bei den Dinka fand Geyer die Sitte, daß die alten Häuptlinge, die zum Regieren unfähig geworden sind, lebendig begraben werden. — In dem durchzogenen Gebiet gibt es Löwen, Leoparden, Gazellen, Giraffen, Büffel- und Wildschweinrudel.

— Über die Wahrscheinlichkeit von periodischen und unperiodischen Schwankungen in dem Atlantischen Strome und ihre Beziehungen zu meteorologischen und biologischen Phänomenen verbreitet sich Prof. Dr. O. Pettersson in Bd. III der „Rapports et procès-verbaux du conseil international pour l'exploration de la mer", August 1905. In den östlichsten Abgrenzungen des nordatlantischen Wassersystems, in dem Barentsmeer, sowie in dem Kattegat und der Beltsee strömt regelmäßig während der Herbstmonate warmes Wasser, während des Frühjahrs kaltes Wasser ein. Das Volumen des Atlantischen Ozeans nordöstlich von Shetland, ebenso wie die Temperatur und der Salzgehalt seines Wassers wächst beträchtlich von Juli bis September. Die Temperaturdifferenz beträgt an der Murmanküste bis zu 4° in 200 m Tiefe. Der Wasserstand im Norwegischen Meere, in der Nordsee und in der Ostsee zeigt eine sehr scharf ausgeprägte Periode mit einem Maximum im Oktober, Minimum im März. Die wahrscheinliche Ursache dieser Erscheinungen ist auf die Tatsache zurückzuführen, daß die eigentliche Golfstromzirkulation des Passatgebietes im Frühjahr sich nur bis zu den Azoren erstreckt und sich erst im Laufe des Sommers und Herbstes allmählich nach Osten und Nordosten erweitert. Dieser Andrang des warmen Oberflächenwassers der tropischen und subtropischen Regionen pflanzt sich wellenartig durch den Nordatlantischen Ozean fort und macht sich als eine Anschwellung des Meeresspiegels und eine Beschleunigung der warmen Unterströme bis in die entferntesten Gegenden des atlantischen Stromsystems geltend. Hierauf beruht auch die bekannte Tatsache, daß in den Ländern Europas, welche an diese Meeresteile direkt angrenzen, eine Verzögerung der jährlichen Maxima an Wärme und Kälte stattfindet, d. h. daß sie statt im Juli und Januar erst im August und Februar eintreten. So fällt z. B. für die Insel Röst der kälteste Tag des Jahres im Mittel auf den 25. Februar. Trifft die Flutzeit des Atlantischen Ozeans mit erheblicher Verspätung ein, wie z. B. in den Jahren 1894, 1896, 1898, 1903, so schlagen die Winterfischereien meist fehl, weil die hauptsächlichsten Nutzfische zu ihrer Laichzeit an den Küsten nicht die geeignete Temperatur, nämlich eine zu kalte, vorfinden. Ein Urteil über den ursächlichen Zusammenhang der hydrographischen und klimatischen Verhältnisse Nordwesteuropas schon jetzt auszusprechen, erscheint verfrüht, sicher aber wird das Wetter dieser Gegend hervorragend durch die jährliche Periode des atlantischen Wassers mitbedingt, welche mit einer Pulsation des gesamten Meeres von den Tropen bis zum Polarmeer zusammenfällt. H.

— Das Für und Wider in der Eolithenfrage, d. h. der Streit, ob es sich um ein natürliches Erzeugnis oder um ein von Menschenhand in vorpaläolithischer Zeit gestaltetes handelt, wird noch immer erörtert, und die Zahl der Kämpfer auf beiden Seiten vermehrt sich. Dabei kommen auch neue Gesichtspunkte zutage, wie solche Dr. Hugo Obermaier jetzt (Man, Dezember 1905) entwickelt. Er weist, um ihre Entstehung durch den Menschen zu bekämpfen, zunächst auf die ungeheure Menge hin, in der sie vorkommen, was schon eine gewaltige Bevölkerung voraussetze, von der man aber nicht die geringsten Skelettreste gefunden habe, während die den Eolithen gleichzeitige Fauna stark vertreten ist. Und nicht weniger auffallend und gegen eine künstliche Herstellung zeugend sei die geographische Verbreitung der

Eolithen. Sie kommen nur in Flußablagerungen und ausschließlich in feuersteinreichen Gegenden vor. Danach ist ein Eolithvorkommen gebunden an fließendes Wasser und Feuerstein, mit anderen Worten: es handelt sich um ein geologisch-geographisches Phänomen, und man kann nicht einsehen, wie der angenommene Urmensch, der sich doch frei umher bewegen konnte, nicht auch andere Gegenden aufgesucht haben sollte, wo die beiden Bedingungen nicht vorkamen und wo er doch auch Geräte für seine Zwecke gebrauchte, wo auch Steine genug vorhanden waren.

— Auf Anregung und unter Förderung E. Richters hat Prof. Marek die Höhenlage der Waldgrenze, d. i. der oberen Grenze des geschlossenen Waldbestandes, in den österreichischen Alpenländern auf Grund der österreichischen Spezialkarte untersucht. Von den Resultaten des ersten Teiles der Untersuchung, der die reinen Tatsachen enthält, gibt er, durch übersichtliche Tabellen unterstützt, kurz Rechenschaft. Danach sind die Hauptergebnisse folgende: Wie dies auch bei andern Höhengrenzen gefunden wurde, zeigte sich auch bei der Waldgrenze ein deutlicher Einfluß der Massenerhebung des Gebirges, indem die Waldgrenze in den höheren mittleren Teilen ebenfalls in die Höhe rückt. Außerdem ergab sich ein stetiges, aber sich ständig vergrößerndes Sinken der Waldgrenze in der Richtung von Westen nach Osten. Die gefundenen Mittelhöhen der Waldgrenze für die einzelnen Gruppen wurden mit den Richterschen Werten für die Schneegrenzhöhen verglichen und zeigten eine Differenz von rund 750 m, die in den einzelnen Gruppen nur sehr wenig um diesen Wert schwankt. (Mitt. d. k. k. Geogr. Ges. Wien 1905, Heft 8 u. 9.)

— In seinen ornithologischen Beobachtungen von Fiume bis zur Sahara kommt Ladisl. v. Kostka („Aquila", Bd. 12, 1905) auch auf die Art und Weise, wie Alauda arvensis und die sonstigen Kleinvögel über das Meer ziehen. Sie stürzen sich nämlich scheinbar kopfüber ins Meer und fliegen dann dicht, kaum einige Spannen über dem Meeresspiegel hin, was die Beobachtung ungemein erschwert. Wegen des niedrigen Fluges sind sie gezwungen, dem Wellengange zu folgen, und mimikrisieren dadurch dermaßen, daß sie sehr rasch dem Auge entschwinden. Selbst mittels eines guten Fernrohres lassen sie sich nur eine kurze Zeit verfolgen. Gleicherzeit veröffentlicht derselbe Beobachter, daß in Italien und Nordafrika jeder Kleinvogel die europäisch gekleideten Menschen flieht, während beispielsweise Alauda cristata in der ungarischen Tiefebene sozusagen erst unter dem Fuße auffliegt. Der an dem ganzen Mittelmeerbecken betriebene Vogelmord und das unsinnige Schießen auf alle Vogelschwärme hat es denn auch dahin gebracht, daß in Italien die Kleinvögel vielfach beim Anblick eines Menschen einen Angstschrei ausstoßen, während sie im mittleren und nördlichen Europa vielfach gleichsam zahm werden.

— Unter der Intelligenz der Burjaten in Transbaikalien wird die Frage der Einführung eines neuen burjatischen Alphabets ernstlich erwogen. Die Zeitung „Baikal" schreibt darüber: Das mongolische Alphabet ist in jeder Beziehung sehr unvollständig, sehr ungenau, so daß die mongolische Schrift nur der richtig lesen kann, der die mongolische Sprache gut versteht. Ferner ist das Alphabet, weil syllabisch und nicht phonetisch, recht verwickelt und besonders für die Kinder schwer faßbar. Alle diese Mängel des mongolischen Alphabets haben besonders die transbaikalischen Burjaten empfunden, die in kultureller Beziehung weit höher stehen als ihre Nachbarn, die Mongolen. Aus solchen Gründen hat sich bei den Burjaten auch die Idee eingestellt, ein neues, zweckmäßigeres Alphabet einzuführen, und das Streben danach wird immer kräftiger, weil man das Bedürfnis fühlt, sich dem allgemeinen Kulturfortschritt anzuschließen. Dazu reicht natürlich die religiöse Literatur allein nicht aus; es ist das Bedürfnis eingetreten, auch eine weltliche Literatur zu schaffen. P.

— Die Kähne der Australier, die zum Teil die urtümlichsten Formen zeigen, hat N. W. Thomas kürzlich zusammenfassend unter Benutzung der oft schwer zugängigen australischen Literatur bearbeitet (Journal of the Anthropological Institute 1905). Bevor die Europäer das Land betraten, kannte man sogar an großen Strecken der Süd- und Westküste Australiens gar keine Wasserfahrzeuge, ja selbst das Schwimmen soll dort unbekannt gewesen sein. Nach den Untersuchungen von Thomas zerfallen die australischen Kähne in zwei Typen, die Rindenkanus und die ausgehöhlten Kanus, beide mit Unterabteilungen. Die ersteren herrschen in Victoria, Neusüdwales, in Queensland bis 17° 8' samt dem Carpentaria-Golf, am Adelaideflusse und der Coburg-Halbinsel. Die ausgehöhlten Kanus finden sich an der Kap York-Halbinsel, bei Port Essington, an der Nordküste und an einigen isolierten Stellen in Südqueensland und Neusüdwales. Die beiden Formen und ihre Herstellung werden genau geschildert; Unterformen bei den Rindenkanus sind solche aus einem Stück Rinde und aus Rinde zusammengenähte. Bei den höher entwickelten ausgehöhlten Kanus zeigen sich deutlich fremde Einflüsse, die von Westen her kamen, denn wir finden hier malaiische Typen und Kähne mit Auslegern, auch treten Segel aus Palmblättern (Kap York) und Anker. Im Zusammenhange mit der Beschaffenheit der sehr primitiven Rindenkähne, den eigentlich australischen, sucht Thomas dann die Frage zu erörtern, ob die Australier und Tasmanier ihre Heimat in Urzeiten auf dem Land- oder Seewege erreicht haben.

— Die Stelle, wo der Gründer von Buenos Aires, Don Juan de Garay, im Jahre 1583 von den Zuerandies erschlagen wurde, ist vielfach diskutiert worden, neuerdings hat sich Felix F. Outes damit beschäftigt (Don Juan de Garay. Circunstancias que rodearon su muerte. Estudio histórico-geográfico. Ztschr. „Estudios", Jahrg. V, S. 121 bis 162). Es ist am wahrscheinlichsten, daß Garay den Paraná ohne weitere Umwege herauffuhr, als er sich von Buenos Aires nach Rosario zurück begeben wollte, und in der Nähe des heutigen San Pedro seinen Tod fand.

R. Lehmann-Nitsche.

— Über Veränderungen in der Benennung von Völkern des Kaukasus teilt B. Dalmat in der Zeitung „Wessj Kawkas (Der ganze Kaukasus) das Folgende mit. Das Wort „Inguschi" stammt nach den Angaben aller Schriftsteller von dem Tal Anguscht oder Inguscht (jetzt Tarskajatal genannt), in das die ersten Inguschen von den Bergen in der Mitte des 18. Jahrhunderts einzuwandern begannen. Es wurde ihnen 1860 wieder abgenommen und mit Kosaken besiedelt. Im 18. Jahrhundert wandten die Russen jenen Namen nur zur Bezeichnung der Inguschen in der Ebene an; die anderen heißen Dscherachowzen, Kisten, Karabulaken und Galgajewzen. Aber jetzt wird zur Bezeichnung aller Tschetschenzen, die in dem ehemaligen Departement Sunsha (jetzt Bezirk Nasran) wohnen, nur der Name Inguschi angewendet. Karabulaken (auf Tschetschenisch Arschtcha) nannte man den Teil des tschetschenischen Stammes, der an der Sunsha, in der Ebene und an den Quellen der Assa wohnte; ein großer Teil von ihnen ist in die Türkei ausgewandert, und die übrig Gebliebenen sind den Inguschen zugezählt worden.

Jetzt wenden sowohl die Kabardiner (Schanak), als die Osseten (Zazan), wie auch die Russen und die Tschetschenzen selbst in ihrem Verkehr mit anderen Völkern den Namen Tschetschenzen an. Das Volk der Tschetschenzen selbst aber nennt sich nach seiner Übersiedelung in die Ebene „Nachtschoj", welcher Name nach ihrer Erklärung aus dem Worte „Käse" (russisch syr) gebildet ist und etwa „Käseküulchen" (syrniki) bedeutet. Die Überlieferung berichtet nämlich, daß der Stammvater der Nachtschoj, mit Namen Nachtscho, mit einem Stückchen Käse in der Hohlhand auf die Welt gekommen sei, und daß sich der Stamm deshalb so genannt habe.

Eine richtigere Erklärung hat N. Semjonow gegeben. Hiernach stammt Nachtschu von dem Worte Nach, Menschen, Volk, und tschu — innerhalb, hier die von dem Volke bewohnte Gegend; das Wort Nachtschoj aber bezeichnet das Volk selbst. Diesen Namen wenden häufig auch die Inguschen selbst auf sich an, und er kann als allgemeine Namensbezeichnung dieses Volkes neben dem Wort „Tschetschenzen" benutzt werden. Eigentlich nennen sich aber die Inguschen selbst „Galgaj" oder „Lamur" (Bergbewohner). In den Bergen gab es sogar eine Golgaische Gemeinde, die jetzt die Chamchinsche heißt. Die Kumyken und Tschetschenzen nennen die Inguschen ebenfalls Galgaj, und die Osseten geben ihnen den Namen „Makaldon" (von dem Flüßchen Makal-don).

Es sind sonach jetzt den anderen Benennungen gegenüber vorherrschend geworden: die russischen Namen Tschetschenzen und Inguschen und die nationalen Nachtschoj und Galgaj. P.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

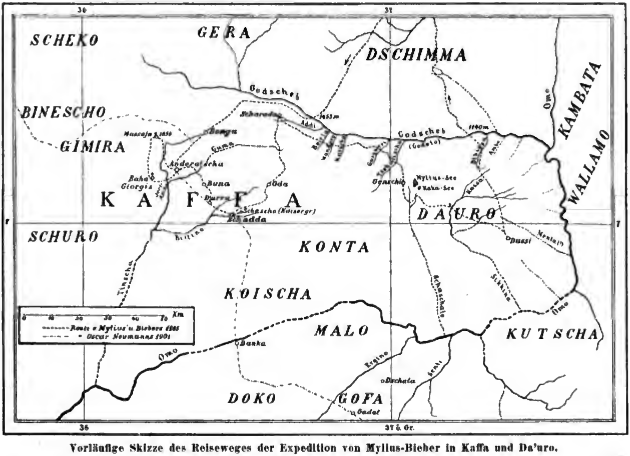
Bd. LXXXIX. Nr. 9. BRAUNSCHWEIG. 8. März 1906.

Reiseeindrücke und wirtschaftliche Beobachtungen aus Gallaland und Kaffa.

Von Friedrich J. Bieber. Wien.

(Schluß.)

Wir haben unsere Hauptaufgabe darin erblickt, die wirtschaftlichen Verhältnisse Südäthiopiens zu studieren. Denn Nordäthiopien — das alte Abessinien — ist von Rasse, der Amhara, richtiger Schoaner. Diese sind ein Herrenvolk. In Südäthiopien sind sie nur Beamte und Soldaten. Und so ist es hier, wie auch im Norden,



Vorläufige Skizze des Reiseweges der Expedition von Mylius-Bieber in Kaffa und Da'uro.

einer vornehmlich konsumierenden Bevölkerung bewohnt, während Südäthiopien von einer mehr produktiven Bevölkerung besiedelt ist. Diese Südprovinzen erhalten in der Tat Äthiopien und bilden — sozusagen als Kolonien — die Quelle des Reichtums der herrschenden nur der fleißige, nüchterne Galla, der als Bauer oder Handwerker Werte schafft. Der Import europäischer Waren nach Südäthiopien steht heute kaum im Anfangsstadium. Die Absatzfähigkeit solcher, insbesondere von Massenartikeln, ist groß, um so mehr, als durch die be-

stehende Organisation des Handels schon heute der östliche Sudan und die Negerländer ihren Bedarf an gewissen Waren von Südäthiopien beziehen.

Sowohl politisch als auch wirtschaftlich zerfällt der von uns durchzogene Teil Südäthiopiens in vier Gebiete, und zwar in Gallaland schlechtweg. Soddo, Amaja, Nonno,



Abb. 8. **Galla-Schum (Innarea).**

Botor, Limmu und Innarea umfassend; Dschimma mit Dschindschero und Gera, Kaffa, endlich Da'uro und Konta.

Die Bevölkerung von Gallaland, d. i. des von uns durchreisten Teiles, sowie Dschimmas besteht durchweg aus Ackerbau und Viehzucht treibenden Galla (Abb. 8 und 9), Nur im Soddolande gibt es kleine Kolonien der Gurague, eines aus Tigre stammenden semitischen Volkes, die ebenfalls teils Ackerbauer sind, teils sich als Tagelöhner nach Adis Ababa verdingen.

Das bis Innarea durchzogene Gebiet selbst ist ein im Osten, Norden und Westen von Bergketten umschlossenes hügeliges Hochland, mit einer durchschnittlichen Hohenlage von 2000 m. Zahlreiche kleine Wasserläufe und einige große Flüsse, der Limen, Wualga, Gihe und Didessa, bewässern es. Hier und da trafen wir auch künstliche Bewässerungsanlagen. Das Klima ist gesund, Fieber und Infektionskrankheiten sind selten.

Ackerland und Wiesengründe herrschen vor. Das unbebaute Flachland ist als Weide verwendeter Busch. Die Berge und die schmäleren Talsohlen deckt Wald. Von den hier vorkommenden Baumarten wären als Nutz- oder Bauholz verwendbar: Tekurintschet, d. i. Schwarzholz; Wansa, ein zu Schnitzereien verwendbares Holz; Tedd, eine Zedernart; Worka, d. i. Sykomoren, und Bambus, der in ausgedehnten Beständen vorkommt. Ein forstmäßiger Betrieb findet nicht statt, ebensowenig jedoch — im Gegensatz zu Schoa — eine Raubwirtschaft. Verwendung als Bauholz finden hauptsächlich Tekurintschet, Bambus und die Schäfte der zahlreichen Palmen. In der Betschoebene, sowie überhaupt im Buschland ist der Girar häufig, eine hellbraunen Gummi absondernde Mimosenart.

Der Feldbau wird nur in Soddo, Betscho und Amaja in geschlossenen Komplexen von größerer Ausdehnung betrieben, in Nonno, Limmu und Innarea steht kaum ein Zehntel des anbaufähigen Bodens in Kultur. Der Bauer beschränkt sich hier darauf, nur so viel anzubauen, als er für sich und zur Leistung seiner Abgaben bedarf. Schuld hieran ist die schoanische Verwaltung, die in möglichst kurzer Zeit aus dem Lande herauszuziehen sucht, was möglich ist. So hat z. B. die einst blühende Kaffeekultur in Innarea ganz aufgehört. Kaffee kommt in Limmu übrigens wild, als Unterholz in einigen uns als Kaffeewälder bezeichneten Wäldern vor. Einer dieser Wälder, ungefähr 5 qkm bedeckend, liefert angeblich jährlich 3000 Daula, d. i. etwa 240 hl Kaffee.

Vermöge ihrer Höhenlage wären alle diese Gebiete vortrefflich für den Anbau tropischer Nutzpflanzen geeignet. Getreidefelder kommen bis zur Höhe von 2500 bis 2800 m vor. Derzeit werden Mais, Weizen, Tief, Hafer, Gerste, Baumwolle und Ensett angebaut, ferner — um die Gehöfte selbst — roter Pfeffer, Kohl, Erbsen, Bohnen, Tinischt (eine Kartoffelart), Koderi (eine Rübe), Rizinus, Tabak, seltener Kaffee, sowie etliche landesübliche Gewürze. Zitronen und Ofio (Cardonum) kommen wild vor, Obstbau wird nicht betrieben.

Die Viehzucht erstreckt sich hauptsächlich auf Rinder, Ziegen, Schafe, Maultier und Pferde.

Die gewerbliche Tätigkeit ist gering. Als eigentliche Gewerbetreibende, welche jedoch immer auch Feldbau betreiben, sind nur die Weber (Abb. 10) zu bezeichnen, sowie die Schmiede und Lederarbeiter; Töpferei usw. wird zumeist von Frauen ausgeübt. Eisenbergbau und Abhüttung von Eisenerzen in primitiver Weise werden seit altersher in Innarea betrieben.

Dagegen besteht ein reger Handelsverkehr. Einige große Handelswege, und zwar von Adis Ababa nach Süden in das Innere Britisch-Ostafrikas, nach Dschimma und Kaffa, nach Westen in die oberen Nilländer und die uralte Handelsstraße von Gondar über Godscham nach Kaffa, durchziehen dieses Gebiet. Zahlreiche kleine Handelswege verbinden die einzelnen Länder miteinander. Sie führen zu den Märkten. Solche werden in jeder Gemarkung wöchentlich mindestens einmal abgehalten. Die wichtigsten derselben sind: Kamis, Darge, Sullu, Dendi, Sappa, Sakka und Kossa (Abb. 11). Auf ihnen spielt sich das ganze wirtschaftliche und öffentliche Leben der Bevölkerung ab. Sie werden nicht nur von Einheimischen, sondern auch von Händlern aus Adis Ababa und Nordäthiopien überhaupt, aus Dschimma, Kaffa und weiter her besucht. Diese Händler, Negadi genannt, deren Zahl in ganz Äthiopien auf 50000 geschätzt wird, besuchen die in einer bestimmten Zeitfolge hintereinander abgehaltenen Märkte der Reihe nach. Sie vermitteln nicht nur die Ausfuhr der Landeserzeugnisse, sondern auch die Zufuhr europäischer Waren. Die Besucherzahl der Märkte schwankt zwischen 2000 bis 6000 Personen. Exportiert werden nach Adis Ababa und Harar hauptsächlich Kaffee, Wachs, Häute, Baumwolle, baumwollene Tücher, Vieh, Honig; importiert werden Abu Dschedid, farbige Garne, Glaswaren, Zink, Messing, Kurzwaren und Salz.



Abb. 9.
Gibi (Dschimma).

Für eine Besiedelung durch Europäer würden sich besonders Soddo, Amaja, Nonno und Limmu eignen, um so mehr, als die Nähe von Adis Ababa mit seiner zukünftigen Bahnverbindung nach der Küste und die Leichtigkeit der Herstellung von Fahrstraßen die Transportschwierigkeiten gering erscheinen lassen.



Abb. 10. **Webender Galla.**

Eine ganz außerordentliche Bedeutung, speziell in kommerzieller Hinsicht, nimmt Dschimma mit den Landschaften Dschindschero und Gera ein.

Schon heute bildet Dschimma das wirtschaftliche und politische Zentrum von Gallaland. Es nimmt gegenwärtig die Stellung ein, welche Kaffa vor seiner Eroberung als Handelszentrum des Innern von Nordostafrika inne hatte. Es ist ein von bewaldeten Randgebirgen umschlossenes Hochland mit großen, durch Bergrücken voneinander getrennten Ebenen; ebenso das frühere Königreich Dschindschero am Omo und das westlich an Dschimma grenzende ehemalige Königreich Gera. Die günstige Höhenlage zwischen 1800 und 2000 m, sowie ein mildes Klima vereinigen sich, um diesen Ländern eine große Fruchtbarkeit zu verleihen.



Abb. 11. **Markt in Kossa (Innarea).**

Die Bebauung des Bodens ist intensiver als im nördlichen Gallalande. Hier wird der Ackerbau teils in kleinen Bauernwirtschaften, teils in großen, den einzelnen Landeschefs gehörigen und durch Sklaven bewirtschafteten Domänen betrieben. Außer den schon genannten Nutzpflanzen werden Ensett, Tomaten, Tabak, Kaffee und Baumwolle angebaut. Kaffee und Baumwolle sind jedoch in Dschimma mehr Handelsartikel, die aus Kaffa, Gera, Da'uro usw. hier gestapelt und weitergehandelt werden.

Die Viehzucht erstreckt sich auf Rinder, Schafe, Ziegen, ferner werden Maultiere und ein kräftiger, ausdauernder Pferdeschlag gezüchtet.

Eine Ausbeutung der reichen Waldbestände findet nicht statt. Zu nennen wären besonders der Birbissa, eine Konifere, Wacholderbäume, Palmen und Worka. Eisen wird in Bussa an der Grenze von Dschindschero gewonnen und abgehüttet.

Die gewerbliche Tätigkeit ist in Dschimma ausgebildeter als im Norden, da es hier Handwerker als solche gibt, und zwar Weber, Gerber, Schmiede, Töpfer, Zimmerleute und Drechsler. Ihre Produktion deckt jedoch nicht das vorhandene und durch den großen Reichtum des Landes und seiner Bewohner erklärliche Luxusbedürfnis. Dieses erstreckt sich vornehmlich auf den Besitz von Artikeln europäischer Herkunft.

Die günstige Lage Dschimmas an der Grenze zwischen Gallaland und den von Mischrassen besiedelten Staaten südlich des Godscheb und am Omo — wie Kaffa, Da'uro, Wallamo, Kambata — einerseits, den Negerländern am oberen Nil andererseits führte die Dschimma-Galla schon frühzeitig dazu, sich zu Vermittlern des Handels dieser Länder untereinander und mit dem Auslande zu machen. Der wirtschaftliche Niedergang der benachbarten Länder infolge ihrer Eroberung begünstigte diese Entwickelung, zahlreiche Araber machten sich hier ansässig, und so sind die Dschimma-Galla heute vor allem ein Handelsvolk. Die Bearbeitung des Bodens wird den Frauen und Sklaven überlassen, während die Männer die Handelsreisen unternehmen. Diese erstrecken sich bis Aden, Dschibuti, Harar und bis nach Britisch-Ostafrika, sowie in die Nilländer. Dschimma ist der Hauptstapelplatz für Rohbaumwolle und Kaffee und versorgt auch den Markt von Adis Ababa damit.

Außer einem ausgebildeten Straßennetz, das sowohl die angrenzenden Länder, wie auch die der Arussi-Galla und der Sidama, Harar und Zejla, Godscham, Beni-Schongul und die Nilländer, sowie die Negerländer im Süden und Westen Kaffas mit Dschimma verbindet, bestehen eine Anzahl den Handel befördernder Einrichtungen. So ein geregeltes Zollwesen, das die Einfuhr

zollfrei läßt. Ferner sind bei der Hauptstadt und den größeren Niederlassungen den fremden Händlern kleine oder größere Grundstücke zugewiesen, auf denen diese ihre Wohnhäuser und Magazine anlegen können und mitunter etwas Gartenbau betreiben. Die bedeutendste dieser Mandera genannten Händlerstädte ist jene von Dschirren. Der dortige Mandera zählt etwa tausend Häuser und ist die einzige wirkliche, das heißt geschlossene Stadt im Gallalande. Zahlreiche Märkte dienen ferner dem Warenaustausch im Innern und vermitteln den Absatz der importierten europäischen Artikel. Der wichtigste ist der genannte Donnerstagsmarkt in Hirmata bei Dschirren, dessen Besucherzahl zu gewissen Zeiten — nach der Kaffee- oder Baumwollernte — bis zu 50000 Menschen steigt; andere bedeutende Märkte sind



Abb. 12. **Waldlandschaft am Guma (Kaffa).**

Gindo, Sakka, Schekki, Gudda Manna, Harro, Santama, ferner Mandscho, Dirro und Tokosso. Ausfuhrartikel sind Kaffee, Elfenbein, Zibet, Häute, Wachs, Baumwolle und Webewaren. Dschimma stellt sich als ein Gebiet dar, das mit Leichtigkeit zu einem Stapelplatz europäischer Produkte gemacht werden könnte. Der König begünstigt die Europäer, in deren Anwesenheit im Lande er ein Gegengewicht gegen die Vormacht der Schoaner erblickt. Es könnte sich jedoch nur um Handeltreibende handeln, da einer Kolonisation die dichte Besiedelung des Landes entgegensteht. Dagegen wären Dschindschero und Gera zur Kolonisation geeignet. Jedenfalls wäre die Trasse der geplanten Bahnlinie Adis Ababa — Kaffa über Dschimma zu verlegen. Interessant ist, daß Dschimma von einer Telephonlinie durchzogen ist.

Als ein Land der Zukunft möchte ich Kaffa bezeichnen. Der Eroberungskrieg und die Vernichtung des Kaisertums löste auch die ökonomische Organisation des Volkes auf, und Kaffa ist wirtschaftlich Neuland, ein Gebiet, dessen natürlicher Reichtum noch der Erschließung harrt. Die ausgedehnten, nahezu ganz Kaffa mit Ausnahme der Ebenen im Nordosten bedeckenden Wälder (Abb. 12) sind reich an nutzbaren Hölzern und Pflanzen. Außer den schon genannten Baumarten ist das als Bauholz verwendete Sissinoholz anzuführen, das sicher gegen Insektenfraß und Fäulnis ist. An den Wasserläufen ziehen sich kilometerweit reiche Bestände von Gajo, d. i. Kautschukbäumen dahin. Sie werden von den Kaffitscho als Bau- oder Brennholz verwendet!

In einzelnen Gauen Kaffas besteht das Unterholz der Wälder nahezu ausschließlich aus Buno, d. i. Kaffeebäumen. Die Qualität dieses wilden Kaffees ist angeblich besser als die des kultivierten. Als besonders vorzüglich gilt der im Schatten der Urwälder wachsende. Angebaut wird Kaffee derzeit nur für den eigenen Bedarf. Die einstige blühende Kaffeekultur ist unter der schoanischen Herrschaft zurückgegangen infolge der hohen Besteuerung, welche die Kaffitscho dazu führte, ihren Besitz möglichst gering erscheinen zu lassen. Man ließ alljährlich unglaubliche Mengen Kaffee am Boden der Wälder verfaulen, da die Kosten des Transportes höher waren als der Preis des Kaffees auf den schoanischen Märkten. Heute, wo der Kaffee-Export von Adis Ababa nach der Küste neu aufblüht, wird das Sammeln wieder systematischer betrieben.

Die sogenannten Kaffeewälder sind in Lose eingeteilt. Zur Zeit der Reife zieht die ganze Bevölkerung in die Wälder, und unter gewissen Gesängen werden die Beeren direkt in Fellsäcke gesammelt, auf großen Tennen der

Sonnentrocknung ausgesetzt und später durch Stampfen entkernt. Dieses unvollkommene Verfahren müßte jedenfalls bei einer Organisation des Kaffeehandels verbessert werden. Der Kaffakaffee gelangt unsortiert in den Handel. Er gleicht im Geschmack und in der Bohne dem Mokka und kommt auch als solcher auf die europäischen Märkte.

Der Feldbau erstreckt sich vorzüglich auf die Kultur der Ensett und auf Maisbau. Speziell die Ensett, hier Kodscho genannt, ist die hauptsächlichste Nutzpflanze für das Land, sie dient nicht nur als Nahrungsmittel, sondern liefert auch Baumaterial, und ihre Fasern werden zu Kleidern, Seilen oder Teppichen verarbeitet. Baumwolle wird in geringerem Maße angebaut, dagegen Zuckerrohr, ferner Tief, Weizen, Tinischt, Koderi, Bohnen, Erbsen, Kohl, Tomaten, Bananen, roter Pfeffer, Zwiebeln usw.



Abb. 13. **Landschaftsbild aus Konta.** Blick von Jella gegen Westen.

Die Viehzucht erstreckt sich auf Rinder, Schafe und Ziegen. Speziell die letzteren sind ihrer außerordentlichen Größe wegen in den benachbarten Ländern ein gesuchter Artikel. In jedem größeren Gehöfte werden zwecks Gewinnung des Zibet einige Zibetkatzen gehalten. Intensiv wird die Bienenzucht betrieben. Die gewerbliche Tätigkeit beschränkt sich auf Weberei, Lederbearbeitung, Töpferei, Schmiedearbeiten und Herstellung von Silberschmuck. Eisenerze werden im Lande gewonnen, ebenso gelang es mir, zu erkunden, daß in Kaffa auch Gold gefunden werde.

Kaffa war unter den Kaisern für den Handel zwischen Gallaland, Abessinien und den Ometistaaten, sowie den Negerländern im Süden das, was heute Dschimma ist: der Stapelplatz der Produkte Innerafrikas und des nordostafrikanischen Hochlandes. Mohammedanische Händler, die Nagado, die als eigene Kaste unter dem unmittelbaren Schutz der Kaiser standen, waren die Vermittler dieses Handels. Der Mandera von Bonga, wo die fremden Händler vereinigt waren, war weitaus größer als jener bei Dschirren und bestand aus zehn Quartieren für die verschiedenen Stämme: Galla, Ambara, Araber usw.

Gleich Dschimma ist Kaffa von Toren, hier Kello genannt, abgeschlossen. Als Torzoll wird beim Austritt für je zwei beladene Maultiere ein Stück Salz erhoben. Der Handel ist sonst abgabenfrei, bis auf eine kleine Marktabgabe in natura. Die einst ihrer guten Anlage wegen berühmten Straßen sind unter der amharischen Herrschaft verfallen.

Doch ist auch heute noch der Handel Kaffas bedeutend. Handelswege führen von Anderatscha nach dem Sudan, nach Dschimma und Schoa, nach Gera und Godscham, nach Harar, nach Gofa und nach Dschurdschura, nach Koischa südlich des Omo, nach Madschi im Lande der Turkana und über Gimira nach Gurafarda zum Sobat. Zahlreiche Märkte vermitteln einen regen Innenhandel. Die bedeutendsten dieser Märkte sind: Tiffa, Anderatscha, Goba, Schambetti, Buddi, Gultschi, Dimbira, Dittiff, Dega und Gaja. Es sind dies Wochenmärkte für ganze Gaue, deren Besucherzahl zwischen 2000 bis 6000 schwankt. Sie werden auch von den auswärtigen Händlern, zumeist Dschimma-Galla und Negadi aus Gondar, Godscham und Schoa besucht. Der wichtigste der zahlreichen Lokalmärkte ist der in Scharada, der im Jahre 1904 gegründeten neuen Hauptstadt des Ras Wolde Giorgis.

Ausgeführt werden außer Kaffee: Baumwolle, Zibet, Elfenbein, Wachs, Honig, Rinder- und Ziegenhäute und der auch in Kaffa wild wachsende Cardonum, hier Ofio genannt.

Während in Dschimma noch der österreichische Maria Theresientaler allgemein im Umlaufe ist, gelten in Kaffa nur noch Salzstücke, Glasperlen und Baumwollgarn als Zahlungsmittel, neben ausgebreitetem Tauschhandel.

Die zahlreiche Artikel umfassende Einfuhr europäischer Waren vermittelt ein indischer Kaufmann, der auch Großhandel mit Kaffee betreibt. Die Naturschätze Kaffas werden aber erst durch europäische Kräfte zugänglich gemacht werden können. Wohl würden durch die zentrale Lage Kaffas derartige Unternehmungen erschwert werden, andererseits ließe sich Kaffa meiner Ansicht nach leicht durch die Fortführung der Eisenbahn Kairo — Chartum über Dschimma und Kaffa zum Dschub oder zur Ugandabahn auch mit der afrikanischen Ostküste und den Randländern des Indischen Weltmeeres in Verbindung bringen. Durch den Bau einer Verbindungsstrecke zwischen Chartum und Port Florence am Victoriasee würde nicht nur Kaffa und das westliche Südäthiopien erschlossen, sondern auch eine neue Durchzugsstraße, Alexandria — Mombasa, geschaffen werden. Eine solche wäre vielleicht wertvoller als die Kap—Kairo-Bahn.

Kaffa und seine westlichen Nachbarländer Gimira, Illu Babor usw. stellen ein immenses Gebiet dar, das vor allem eine Zukunft als Kolonie hat. Die Bevölkerung wurde während des blutigen Eroberungskrieges im wahren Sinne des Wortes dezimiert. Ganze Gaue sind verödet. Das Land eignet sich daher vortrefflich zur Kolonisation, vermöge seines Klimas vor allem zur Kultur wertvoller tropischer Nutzpflanzen. Die Transportkosten sind gering, Güter werden fast ausschließlich durch Träger befördert, deren Löhne minimal sind. Die Arbeitskraft ist billig, die Bevölkerung infolge der jahrelangen Bedrückung durch eine herrschende Rasse arbeitswillig. Ras Wolde Giorgis ist übrigens bemüht, durch Heranziehung fremder Volkselemente das Land zu besiedeln, und sucht durch Erleichterungen den Handel zu seiner alten Blüte zu bringen. Kaffa ist mit Adis Ababa durch eine Telephonlinie verbunden.

Ähnlich wie in Kaffa sind die wirtschaftlichen Verhältnisse in den zwei von uns bereisten Ometiländern.

Da'uro ist ein Alpenland voll landschaftlicher Reize, es ist wie Konta (Abb. 13) äußerst fruchtbar und die Bebauung des Bodens sehr intensiv. In den Flußniederungen gedeiht Baumwolle, das Hauptprodukt des Landes, in den Wäldern auch Kaffee, ebenso werden Zuckerrohr und im Hochlande die schon genannten Getreidearten und Gemüse, vor allem Ensett angebaut. Die Viehzucht beschränkt sich auf Rinder, Ziegen und Schafe. Auf einer hohen Stufe steht die Weberei. Die Produktion übersteigt weitaus den eigenen Bedarf.

Die Ometi selbst gehen nicht außer Landes, sie sind ein Bauernvolk, und so liegt der ganze ziemlich bedeutende Außenhandel in den Händen der Negadi aus Dschimma und Schoa. Als Torzoll wird ebenfalls für je zwei beladene Maultiere ein Stück Salz abgefordert. Wichtige Märkte sind Dissa, Uscha, Daka, Saki, Kirka, Robbi, Nakiri und Gorika, die wie im Gallalande einmal wöchentlich der Reihe nach abgehalten und von 3000 bis 6000 Personen besucht werden. Europäische Artikel sind hier noch wenig bekannt, die Haupteinfuhrartikel sind: Abu Dschedid, Glasperlen, farbige Garne und Kurzwaren. Ausgeführt werden zumeist: Rohbaumwolle, Baumwollengarn, Rinder- und Ziegenhäute, die hauptsächlich nach Dschimma gehen. Fremde Kaufleute sind hier nicht ansässig. Da'uro ist daher ein für die kommerzielle Ausbeutung sehr geeignetes Gebiet. In Kaffa ansässige Europäer könnten sich hier ein großes Absatzgebiet erschließen, das nicht nur Da'uro und Konta, sondern auch die jenseits des Omo gelegenen Ometiländer, Wallamo, Mallo, Uba usw., umfassen würde. Sind auch die Bodenwerte infolge der dichten Besiedelung höher als in Kaffa, so wird sich das Alpenland Da'uro vor allem für eine Besiedelung durch Europäer eignen; Boden, Klima und die billige Arbeitskraft bieten alle Vorbedingungen hierfür.

Der Tag, an dem die Lokomotive Adis Ababa erreicht, wird für Nordostafrika den Beginn einer neuen Zeit bedeuten. Doch schon heute beginnt Äthiopien mit seinem ungenutzten natürlichen Reichtum in das Getriebe des Welthandels einzutreten. Seit Monaten herrscht in der äthiopischen Hauptstadt ein förmlicher Wettbewerb um Konzessionen. Kaiser Menilik hat auch eine Reihe für die wirtschaftliche Entwickelung des Landes wertvoller Privilegien sowohl an Gesellschaften, als auch an Private erteilt. Zahlreiche Konzessionen für kleinere industrielle Gründungen sind teils in Bewerb, teils schon in Kapitalisierung begriffen. Ein Beweis für die Bedeutung Äthiopiens ist die Errichtung der Bank of Abyssinia.

Es hat sich bei den Bestrebungen, in Äthiopien wirtschaftlich Fuß zu fassen, eine ideelle Abgrenzung des Landes in einzelne nationale Interessensphären herausgebildet. Der Norden des Reiches, Tigré, gravitiert naturgemäß nach der italienischen Kolonie Erythräa und nach Massaua. Durch die im Zuge befindliche Anlage einer Karawanenstraße von Asmara — der Hauptstadt der Kolonie — nach Gondar hofft man auch die nordwestlichen Provinzen in den italienischen Interessenbereich einzubeziehen.

Südwest-Äthiopien, d. h. die Länder am Blauen Nil und der Westrand des nordostafrikanischen Hochlandes, gehören vermöge ihrer geographischen Lage der britischen Interessensphäre an. Dieses Gebiet wird durch die einem anglo-ägyptischen Konsortium erteilte Konzession auf Kautschukgewinnung mehr oder weniger monopolisiert. Zur Ausbeutung dieser Konzession hat sich eine Aktiengesellschaft, die „Abyssinian Rubber Company", gebildet, die mit einem Kapital von 200000 Pfd. Sterl. gleichzeitig die kommerzielle Ausbeutung des fraglichen Gebietes im größten Stile in Angriff nimmt. Bezeichnend ist die Tatsache, daß für den Handelsverkehr zwischen Südäthiopien und dem Sudan, d. h. Ägypten, am Baroflusse ein eigener Hafen, Gambela, angelegt wurde. Zwischen diesem Hafen und Chartum wurde gleichzeitig unter Beteiligung der Sudanregierung ein regulärer Dampfschiffverkehr eingerichtet.

Mit dem Hafen Dschibuti und der Bahnlinie nach Direh Daua erscheint wohl Südost-Äthiopien — Harar und das östliche Gallaland — für französische Interessen monopolisiert, doch befolgt Frankreich mit Rücksicht auf die gedeihliche Entwickelung Dschibutis hier die Politik der offenen Tür, und so ist Dschibuti für jene Staaten, die keinen Kolonialbesitz an den Grenzen Äthiopiens haben, die Eingangspforte nach Äthiopien.

Durch eine Anzahl von Kaiser Menilik erteilter Konzessionen erscheint in Zentraläthiopien ein deutsches Interessengebiet abgegrenzt. Es sind dies die reichen Hochländer der Wollo-Galla, Lasta und Ambara, sowie Nordschoa mit dem vorgelagerten Danakillande, d. h. den vorzüglich zum Anbau tropischer Kulturpflanzen geeigneten Hawasch-Oasen. Dieses Gebiet, für das eine Reihe von Spezialkonzessionen für Baumwollplantagen, Salzgewinnung, Errichtung von Gerbereien usw. erteilt

wurde, wird durch eine in Bildung begriffene „Abessinische Plantagengesellschaft" bewirtschaftet werden. Deutschland soll dadurch in den Stand gesetzt werden, jährlich etwa 60000 t Baumwolle aus eigenen Plantagen zu beziehen. Von Tadschura führt eine Karawanenstraße direkt nach dem Lande der Wollo-Galla und nach Schoa. Trotz der Konkurrenz der Eisenbahn verkehren hier monatlich über 200 Kamele nach beiden Richtungen.

Eine zweite deutsche Gesellschaft, die „Abessinische Bergwerks- und Handelsgesellschaft", plant den Betrieb von Handelsgeschäften, Bergwerken und anderen industriellen Gründungen. Auch in Südäthiopien, im Lande der Sidama, besitzt ein Deutscher Bergbaukonzessionen.

Zu dem Zwecke, in den zentralen Teilen Südäthiopiens — Dschimma, Kaffa und Da'uro — als Mitbewerber aufzutreten, wurde auf Grund der während der Reise nach Kaffa gewonnenen Erfahrungen durch unsere Initiative in Adis Ababa eine „Österreichische Galla-land-Kompanie" begründet. Diese verfolgt ähnliche Ziele wie die vorgenannten Gesellschaften. Sie wird einerseits durch Anlage ausgedehnter Plantagen, die durch genossenschaftlich zu organisierende Auswanderer bewirtschaftet werden sollen, sowie durch Einrichtung kleiner Industrien die fraglichen Gebiete ausbeuten, andererseits aber zwischen dem österreichischen Export und dem dortigen Handel vermitteln und die Naturschätze von Gallaland, Kaffa und Da'uro zugänglich zu machen suchen.

Und das ist in Äthiopien vorderhand die Hauptsache. Die Handelswege nach dem Süden sind für den einzelnen europäischen Kaufmann verschlossen. Auch in Adis Ababa muß man Land und Leute kennen, um als Kaufmann Erfolg zu haben. Erst der Ausbau der transäthiopischen Bahn wird hierin Wandel schaffen. Nur eine Gesellschaft kann heute das beträchtliche Risiko tragen, das der Großhandel in einem halbzivilisierten Lande wie Äthiopien bietet. Um so mehr, als andererseits die zu erzielenden Preise hoch sind und eine gute Verzinsung der angelegten Kapitalien gewährleisten.

Anders liegen die Verhältnisse in Dschibuti, Direh Daua und Harar, wo sich schon europäische Handelsgebräuche entwickelt haben.

Doch für alle diese Unternehmungen ist der Ausbau der Eisenbahn nach Adis Ababa eine Lebensfrage. Es wird ja ohne Zweifel gelingen, in dieser Frage ein Einvernehmen zu erzielen, sei es durch Internationalisierung der bestehenden oder zu bauenden Eisenbahnen, sei es durch eine Aufteilung derselben zwischen den interessierten Nationen. Man überlasse Frankreich den Bau der Eisenbahn nach Adis Ababa gegen die Zusicherung, den Bau einer Bahnlinie von Massaua — Asmara nach Gondar — Adis Ababa Italien, den Bau einer Bahn von Adis Ababa nach Kaffa oder zum Nil, sowie die Trassierung einer Bahn durch Südwestäthiopien Großbritannien zu überlassen. Ende Dezember 1905 wurde übrigens im Auftrage Meniliks mit den Arbeiten an der Linie Direh Daua — Adis Ababa begonnen.

Mit der Gründung der Bank of Abyssinia ist ein großer Schritt vorwärts gemacht worden. Aber nach wie vor begeht man in Adis Ababa den Fehler, abessinischer zu sein als der Abessinier. Bei diesen gegenseitigen Rivalitäten profitiert nur Menilik. Anders stände es, wenn die Europäer als geschlossene Einheit auftreten würden. Freilich ist Rom nicht an einem Tage erbaut worden, und auch Äthiopien wird Jahre zu seiner Erschließung brauchen. Vor allem gilt es, Gallaland, Kaffa und seine Nachbarländer, die mit dem Tode Meniliks zweifellos ihre Unabhängigkeit wieder zu erlangen suchen werden, für unseren Handel aufzuschließen.

In ernster, jahrzehntelanger Kulturarbeit wird sich Europa diese Länder zurückerobern müssen, die es ganz einfach bei der Aufteilung Afrikas vergessen hat und als leichte Beute dem damit zur afrikanischen Großmacht emporgewachsenen Äthiopien zufallen ließ.

Es sind Länder voll Reichtum, welche wir durchzogen, Länder, bewohnt von einer Rasse, in der alle Vorbedingungen zu einer hoffnungsvollen Kulturentwickelung liegen. Ihr gehört der Hauptteil der Bevölkerung Äthiopiens an. Zehn Millionen Hamiten, den Galla und Agau, sowie den Kaffitscho, Ometi usw. stehen kaum vier Millionen Semiten oder Abessinier, d. i. Ambara, Tigriner usw., gegenüber. Die Herrschaft der Ambara über Gallaland, Kaffa und seine Nebenländer ist keine bleibende. Soddo mit seinen Hochebenen, die Niederungen von Amaja und Nonno, Limmu, Innarea und Dschimma, das Hochland von Kaffa und Da'uro, sie harren der Erschließung durch europäische Arbeit. Vor allem Kaffa, aus dem vielleicht einst ein zweites Rhodesia wird.

Bedeutung einiger Städte- und Dorfnamen in Deutsch-Togo.

Von Missionar C. Spieß.

Was ich im folgenden über die Bedeutung von Städte- und Dorfnamen in Deutsch-Togo mitteile, ist das Ergebnis einer Reise; Material, an Ort und Stelle gesammelt, von Eingeborenen selbst erfragt. Wer sich die Mühe nimmt, sobald er einen Ort erreicht, von dem dortigen Ältesten oder seinem Ratgeber Genaueres über die Frage: „Warum nennt man diesen Ort so?" zu erfahren, wird auf die interessantesten Belehrungen rechnen können. Ich behaupte, daß wir in jeder Stadt, jedem auch noch so kleinen Dorfe immer den einen oder anderen Eingeborenen finden werden, der genau weiß, was der Name der Stadt besagen will.

Lome, die Hauptstadt des deutschen Togogebietes, müßte, genau genommen, den Namen Lume, kleiner Marktplatz, tragen. Die ersten Missionare der Norddeutschen Mission nannten es richtig Lume, wie ein Blick auf die ersten veröffentlichten Karten genannter Mission auch zeigt.

Aus dem kleinen Marktplatze, dem einfachen Fischerdorfe Lume — einige Palmen an der Küste, in der Nähe des alten Gouvernementsgebäudes, weisen auf die ersten Ansiedelungen hin — ist mit der Zeit das große Lome geworden.

Tsevie. In einem Kriege, deren es viele im „alten" Togogebiete gab, floh die junge Mannschaft, die auf dem Felde bei dem jetzigen Tsevie arbeitete, nach Anlō, der Hauptstadt des ganzen Evhegebietes, der Stadt, die die größte geschichtliche Bedeutung für die Einwohner Togos, sowohl des deutschen wie des englischen Teiles, hat. Der König von Anlō soll darauf die zurückgebliebenen Alten aufgefordert haben, doch auch zu ihm zu kommen. Diese jedoch antworteten: ayi (eine Bohne) le tsetsem vivivi, eyata mimele vava ge o; ayi ist im Begriff zu wachsen, daher können wir nicht kommen. So entstand der Name Tsevi(e).

Deve, de deka, deka, deka zua ave; Ölpalma eine, eine, eine machen Wald. de = Ölpalme, ave = Wald; deve = Wald mit Ölpalme.

Lilinu. Weiter und weiter, ohne auf ein Dorf zu führen, geht der Weg ins Innere. Plötzlich aber erblickt der Wanderer einige Hütten am Wege. Er hat sie hier nicht erwartet und ruft aus: melili, ich bin überrascht! Lilinu (nu = Ding), das Ding, das mich überrascht.

Kpevego. Ein alter Evheer sagt den jungen Leuten: amadeke magava ave sia bena yeadaghle i o, elabena kpe soñ le anyigba dzi; kein Mensch wird hier das Land bebauen, denn der Steine auf dem Lande sind viel. Es wäre sein Arbeiten umsonst; kpe = Stein, (a) ve = Wald, go = vergeblich.

Agbeluwo. Der Jäger mit der Flinte geht wohl des öfteren in den Wald, diesen sieht er mit Augen, aber er findet keinen Platz, wo er stets am Leben (agbe) bleiben würde. Sein Leben ist wie der Schatten (luwo). Luwo, zusammengesetzt aus lu = schnell sein, verschwinden und wo = Schatten. Da luwo auch Seele bedeutet, so sagt der Evheer: Beim Tode verschwindet die Seele wie ein Schatten, ist schnell davon geeilt wie der Schuß einer Flinte.

Game. Game = si (in Anlõ) = schneiden, Schnitt; game meteñu wui o, der Schnitt allein tötet ihn nicht.

Adakakpe, adaka = Kasten; kpe = Stein; Steine einem Kasten gleich; felsiges Land in Menge.

Kpele, nicht Gbele; kpe wole = Steine sind hier; steiniges Land.

Ṅotsie (richtig Awodzoe), der Name für den Auswanderungsort der Evheer, ist kein Evhewort, sondern Tschi- oder Blu-Dialekt. So oft wir dem Namen Ṅotsie begegnen, finden wir, daß die Schreibweise eine verschiedene ist. So bringt die Karte von Missionar Hornberger aus dem Jahre 1867 den Namen Nodschie, die Regierungskarte dagegen Nuatyã und Notshã. Außer diesen Schreibarten könnten noch andere angeführt werden. Ṅotsie sollte geschrieben werden Awodzoe, d. h. Acht-Stadt, von der Tschizahl 8 hergeleitet. Es sind nämlich acht größere Stadtteile, wovon jeder wieder seinen besonderen Namen trägt. Geschichtlich wichtig ist, daß vor vielen Jahrzehnten die Asanteer mit den Dahomeern an der Küste Krieg führten, wobei die Dahomeer die ersteren verdrängten. Flüchtlinge der Asanteer sollen dann Awodzoe gegründet haben. Der Asantedialekt, gleich dem Blu oder Tschi, kommt in der Evhesprache öfters vor. Sprachliche Verschmelzungen blieben auch bei den Evheern nicht aus; wie wir andererseits auch Dahome (Fo) im Evhe vorfinden.

Noch auf etwas anderes möchte ich hinweisen. Heute noch kann man um Awodzoe jene zwei Wälle, die kurz vor der Auswanderung der Evheer von dort aufgeführt wurden, vorfinden. Wann diese Auswanderung aus Awodzoe geschah, ist nicht leicht zu bestimmen. Ich werde weiter unten bei Togodo einen Fingerzeig, das Alter einer Stadt im Togogebiet ungefähr feststellen zu können, geben. Vielleicht gelingt es einmal dadurch, das ungefähre Alter von Awodzoe, das der Überlieferung nach die älteste Stadt Togos sein soll, zu ermitteln.

Dzemenyi. Bewohner von Awodzoe glaubten, im Jotoflusse bei Dzemenyi Salz vorzufinden, suchten jedoch vergeblich danach. Hier kann man nur Salz essen, wenn man es anderswoher bringt. Dzemenyi aus dze = Salz und nyi = essen.

Tsagba. Tsa oder Etsa ist ein Baum, der hier viel vorkommt; gba oder gbadzã, eben, flach; auf ebenem Lande viel tsa-Bäume.

Tetétu. Tetétu soll von einem Jäger, mit Namen Teté, gegründet worden sein. In der Nähe von Tetétu befinden sich noch weitere Jägerdörfer, wie 1. Hahoe; Ha = Name des Jägers; ho = Haus. Ha hatte mehrere Kinder, die ebenfalls kleinere Dörfer errichteten. 2. Huenowohue, das Haus der Hue-Leute. 3. Soñko; Name (ñko) des So; erinnert an die Jevhe-Gottheit So. In hiesiger Gegend, namentlich in Tetétu, einer größeren Stadt, fällt besonders der eigenartige Bau der Hütten auf. Hier finden wir Hütten mit aus Lehm hergestellten Seitentreppen und besonderen Eingangstoren. In Tetétu ist der Jevhekult stark vertreten. Das zeigen die vielen Opferplätze und die kleinen Wohnhäuschen der Jevhe-Gottheiten, vor deren Eingängen die besonderen Abzeichen, wie die der Axt und des Blitzes, liegen. Diese Abzeichen führen darauf, daß So der eigentliche Götterbote der Tetétu-Leute ist, denn seinen Namen finden wir in sofia (Axt) und hebieso (Blitz).

Gbole. Gbole soll, wie die Eingeborenen behaupten, sehr alt sein. Es trägt seinen Namen von dem Flüßchen Gbole. Die Bedeutung ist: gbo, der Name einer eßbaren Frucht; wole = sind. So hören wir denn auch von den hiesigen Bewohnern sagen: zozo (alo kéti) kaba bena miawle gbo le afimã ne miadu; mache schnell, daß wir dort gbo kaufen, sie zu essen.

Mit dem Betreten der Stadt Togodo erblickt man den Monofluß, der das deutsche Togogebiet vom französischen Dahome trennt. Mono aus mo we no = die Mutter des Weges; mo = Weg; no = Mutter.

Togodo, nicht Togodo, aus to = tosisi = Fluß (eben der Mono) und godo = to we sewe = to we nuwuwu = Ende des Flusses; godo in diesem Sinne: der Mono ist für die dortigen Bewohner meistens nur von Togodo bis zur Mündung schiffbar. Der Mono hat, bildlich gesprochen, für den Eingeborenen bei Togodo sein Ende.

Weiter oben wies ich schon auf die Möglichkeit hin, das Alter einer Stadt festzustellen. In Togodo war es, wo ich darauf geführt wurde. Der dortige Stadthäuptling gab mir den ältesten Stadtgötzen, genannt Gboñi, aus Holz geschnitzt, der vor dem Eingang zur Stadt Togodo stand. Dieser Gboñi ist von geschichtlicher Bedeutung insofern, da uns das Gründungsjahr von Togodo durch ihn ziemlich genau angegeben wird. Der Häuptling sagte mir: „Dieser aklama (Stadtgötze) ist von meinem Großvater mit Namen Kpovi (nebenbei bemerkt ein Evhe-Personenname, der im ganzen Evhegebiete vorkommt), als er nach hier kam, dahin gesetzt worden, wo er sich niederlassen wollte. Kpovi, der erste, der sich in jener Gegend niederließ, war damals schon im Mannesalter. Das Alter dieser drei nun berechtigt zu der Annahme, daß Togodo gegen Ende des 18. Jahrhunderts gebaut worden sein muß. Daraus folgere ich weiter in bezug auf die Auswanderung von Ṅotsie, daß diese etwa am Anfang des 18. Jahrhunderts gewesen sein könnte. Das würde sich auch aus folgender Mitteilung ergeben: Als die Agotimeer vor etwa 150 Jahren ihre neuen Wohnsitze in der Nähe des Todzie (to = Fluß; dzie = rot) aufschlugen, war der Anlõ-Stamm (aus Ṅotsie ausgewandert) schon an der Küste zu finden. Aus welch eisenfestem Holze der genannte Gboñi (er ist dem Bremer städtischen Museum geschenkt worden) ist, zeigt des Eingeborenen Wort: akéke' ti wuwn zo bi dokpo; dieses Holz, auch im Brande bleibt es stehen.

Sẽ, nicht Esse. In dem Kriege der Asanteer gegen die Akloboer kamen auf der Flucht zwei Älteste nach Gbeto. Die dortigen Bewohner sollen den beiden Alten geraten haben, doch weiter bis an den Godze-Fluß zu fliehen. Dort ließen sie sich nieder und nannten die Stätte nach dem Wasser dort:

Sẽ-Godze (Sẽgodze). Sẽ ist gleich dem Adjektiv kpo = ruhig, lautlos. Das will besagen, die Ältesten ver-

hielten sich ruhig = sẽ. Nicht lange blieb der eine der Flüchtlinge dort, sondern gründete in einiger Entfernung:

Sẽ-Zogbedzi, nach dem Worte eines dortigen Eingeborenen: zo si wodona abi gbia kenkẽ afimã ewu zogbe. Die Bedeutung konnte ich nicht genau erfahren.

To̱kpli. Tokpli, nicht Tokpli, auch nicht Topli; denn To̱kpli enthält to̱ oder to̱sisi = Fluß. Die Bedeutung von To̱kpli ist: Mehrere Flüsse treffen hier zusammen oder begegnen sich.

Towo katã kpli oder To̱wo katã do̱go.

To̱ deka w̃e ñko nye Kovi To̱ bubu w̃e nko̱ nye Zekédé To̱ etõlia w̃e ñko nye Mono̱ To̱ enelia w̃e ñko nye Kloto̱	to̱wo katã kpli. Flüsse alle treffen zusammen. Diese 4 Flüsse treffen zusammen.

Agome-Seva, älter als Agbetiko̱ und Gudozu. Agome = ago̱ti me = unter den Fächerpalmen. Se = hören; va = kommen; wenn man hört, soll man kommen. Der Gründer von Agome-Seva war Ekpo oder kurzweg Kpo. Im Gespräche vernimmt man auch: mía to̱gbui Kpo, unser Vorfahr Kpo. Kpo hatte keine Kinder.

Agbetiko̱, älter als Gudozu. agbe = Leben, tiko nam = müde sein. Als einer der Brüder des Kpo (siehe oben) von der Arbeit kam, versuchten die anderen Brüder ihn zu töten, damit er nicht „groß werde“. In seiner Wohnung hatten sie ein Loch gegraben, es mit Hölzern bedeckt, dann eine Matte darüber gebreitet und mehrere kleine Stühle darauf gestellt. Die Brüder sagten ihm, er solle sich auf einen von den Stühlen setzen. Da er aber schon von ihrem Vorhaben vernommen hatte, setzte er sich nicht auf einen dieser Stühle, sondern auf einen anderen. Die Brüder versuchten, ihn zu ergreifen; er aber entfloh, kam in ein dickes Gebüsch, lichtete es und ließ sich dort nieder. Die, welche zu ihm hielten, suchten ihn auf und blieben bei ihm. Diese Ansiedlung bekam den Namen Agbetiko̱ = ich bin des Lebens müde; und die Eingeborenen fügen noch hinzu: Der Gründer soll gesagt haben: „Besser, ich wohne mit Tieren zusammen als mit meinen Brüdern.“

Agome-Gudozu, nicht Agome-Klossu. Aber auch die Brüder erfuhren von dem Aufenthalt im Walde, dem neuen Agbetiko. Er entwich abermals und baute wiederum eine Hütte. An dieser Stelle rief er aus: „Gudozu (Elefant)! Jetzt bin ich in den rechten Wald gekommen; niemals kehre ich zu meinen Brüdern zurück. Der Elefant bleibt im Walde. Ich bin wie ein Elefant.“

Afanya. Hier haben sich vom Mo̱no̱ der Alligatoren wegen fortgezogene Eingeborene niedergelassen. Afanya ist nicht der richtige Name, sondern Aho̱egbõ̱ = Hausziege. Aho̱egbõ wurde zu Afanya = Afa we nya = Wort des Afa. Ein Afa (Priester) habe gesagt, am Wasser (Mo̱no̱) würden sie von Alligatoren aufgefressen werden.

Batonu. Hier soll früher ein großer See gewesen sein. Bato selbst bezeichnet einen großen Sumpf.

Aveve = Wald über Wald. Die Vorfahren, von Avedzigã (französisches Gebiet) kommend, wollten an die Küste gehen. Auf dem Wege fanden sie hier ein schönes Palmenland. Der Palmen wegen wollten sie nicht an die Küste, blieben hier und nannten diesen Platz: avenyiave = aveve = Wald über Wald.

Atito̱gõ̱. Die Überlieferung berichtet: Der Alligatoren wegen, deren es viele im Mo̱no̱flusse gibt, zogen sich viele Eingeborene vom Flusse zurück und siedelten sich in einiger Entfernung an. Atito̱gõ̱ führt auf solche Niederlassung. Die Bedeutung ist: ati = Baum; etõ̱ = drei; gõ̱ = unter; wir sind unter drei Bäumen.

Kpõdave, genau Kpõ do ave, Leopard geht hinein in den Wald. Hier haben sich Eingeborene vom linken Mo̱no̱ufer aus Dedekpo̱e angesiedelt. Eine Streitsache veranlaßte den Auszug. Auf der Wanderung kamen sie in hiesige Gegend und nannten den Ort Kpõ̱ do ave = wir sind wie ein Leopard im Wald.

Agbanake, genau Agbanyãnaka. In früheren Zeiten wohnten die Agbanakeleute in Gr.-Popo. Die Pedaer bekriegten diese dort an der Küste; sie flohen nach hier und sollen gesagt haben: Wir bleiben hier, bis alles, was wir haben, auch die Teller, zerbrochen sind. agba = Teller; nyã = auch; naka = zerbrochen sein.

Aneho̱, das frühere Kl.-Popo. Ane = Cape-Coast. Leute von Cape-Coast waren die ersten, die sich hier niederließen; ho̱ = Haus, Hütte. Aneho̱ = die Hütten der Aneleute.

Mit Lome (Lume), der Haupt- und ersten Küstenstadt Deutsch-Togos begannen wir, mit Aneho̱, der zweitgrößten Küstenstadt des Landes, schließen wir.

Der Elefant in Britisch-Ostafrika und Uganda.

Von Woldemar Schütze. Hamburg.

Die Frage der Erhaltung gewisser wilder Tiere in Afrika ist nicht nur vom naturwissenschaftlichen, sondern auch vom wirtschaftlichen Standpunkte äußerst wichtig. Soweit Antilopen, Zebras, Giraffen und andere Wiederkäuer in Betracht kommen, wird das jedem ohne weiteres einleuchten; aber auch bei einem Teil der Raubtiere und Dickhäuter müssen sich die verschiedenen Kolonialregierungen fragen, ob die Erhaltung eines gewissen Bestandes nicht geboten erscheint. Es war eins der vielen Verdienste des verstorbenen Majors von Wissmann, diese Frage in Fluß und bis zu einem gewissen Grade auch zur Erledigung gebracht zu haben. Eine Reihe von leitenden Grundsätzen wurde auf einer internationalen Konferenz ausgearbeitet, wobei es den einzelnen Regierungen überlassen blieb, auf dem Verordnungswege die Details festzusetzen. In Deutsch-Ostafrika ist in dieser Beziehung sehr viel getan worden, und strikte Vorschriften, auf deren Erfüllung strenge gehalten wird, sorgen für eine möglichst systematische Durchführung der auf dem Kongreß als richtig anerkannten Prinzipien. Deutsch-Ostafrika und die übrigen deutschen Kolonien in Afrika bilden aber einen nur verhältnismäßig geringen Teil des Dunklen Erdteils; es kommt vor allen Dingen darauf an, was in den vielen ausgedehnten britischen Besitzungen des Kontinents nach dieser Richtung getan ist.

Von allen wilden Tieren leistet der Elefant, der Lieferant des kostbaren Elfenbeins, dem Vordringen der Zivilisation am wenigsten Widerstand. Wer sich daher für die Erhaltung des Wildbestandes in Afrika interessiert, wird gern hören, daß auch in allen Teilen des Kontinents, die unter britischer Verwaltung stehen, Verordnungen über den Abschuß von Wild erlassen sind, und daß dabei die Sicherstellung des Elefanten ganz besonders ins Auge gefaßt ist. Seit uralten Zeiten war Britisch-Ostafrika und Uganda eine von dem in Frage stehenden Dickhäutergeschlecht ganz speziell geliebte Heimstätte, und wenn man auch hier schon über die Ausrottung der Elefanten zu klagen beginnt, so kann diese Tatsache dem europäischen Reisenden, Sportsmann oder Ansiedler nicht länger zur Last gelegt werden.

Vom Juli 1895 bis April 1905 wurden die Schutzgebiete Britisch-Ostafrika und Uganda von dem britischen Auswärtigen Amt in London verwaltet. Im Oktober 1900 wurden in der in Mombassa erscheinenden „Gazette" Wildverordnungen veröffentlicht, wonach das Jagen und Töten von Wild aller Art definiert und unter Lizenzen kontrolliert wird, nämlich: 1. Sportsmanns-Lizenz 50 Pfd. Sterl., 2. Beamten-Lizenz 10 Pfd. Sterl., 3. Ansiedler-Lizenz 10 Pfd. Sterl.; schließlich kommen noch die „Beschränkungen in der Tötung von Wild durch Eingeborene" in Betracht. Elefanten dürfen nur mit einer Lizenz unter 1. und 2. getötet werden, und eine Ansiedler-Lizenz schließt Elefanten nicht ein; aber der Commissioner darf in besonderen Fällen dem Ansiedler eine Sportsmanns-Lizenz für 10 Pfd. Sterl. gewähren. Wenn Eingeborene für ihre Existenz auf das Fleisch von Wildbret angewiesen zu sein scheinen, so können sie ermächtigt werden, bestimmte Tiere innerhalb ihres Distrikts zu töten. Der Collector eines Distrikts darf eine ähnliche Lizenz wie für einen Sportsmann oder Ansiedler auch einem Eingeborenen gewähren unter Bedingungen in betreff der Gebühren, wie sie der Commissioner festsetzt. Sodann kommt noch in Betracht unter 4. eine Grundbesitzer-Lizenz zu 3 Pfd. Sterl. Unter dieser Rubrik darf ein Grundbesitzer Elefanten nur auf seinem eigenen Grund und Boden töten. Die hierauf bezügliche Verordnung erschien im August 1904.

Die gesetzlichen Bestimmungen in Uganda bezüglich der Elefanten sind im wesentlichen die gleichen, mit einer Abänderung zugunsten der eingeborenen Häuptlinge, wovon weiter unten gesprochen werden soll.

Die Verordnungen der Regierung sind dem weißen Manne gegenüber unschwer durchzuführen. Aber die Eingeborenen, die außerhalb der engen Bezirke der wenigen offiziellen Stationen sitzen, lassen sich von ihnen durchaus nicht beeinflussen oder kontrollieren; überall töten sie den Elefanten ohne Rücksicht auf Alter oder Geschlecht und mit den grausamsten und verschwenderischsten Methoden, lediglich um die Nachfrage der eingeborenen Händler (Inder, Somal und Suaheli) zu befriedigen. Diese letzteren haben die offizielle Erlaubnis, das Schutzgebiet nach jeder Richtung hin zu durchziehen, gehemmt nur durch etwaigen eigenen Mangel an Unternehmungslust oder Mut. Der britische Ansiedler in den Kolonien andererseits wird durch Verordnungen in den engsten Schranken gehalten, unter Androhung von Gefängnis und Geldstrafen, wenn er außerhalb seiner Grenzen jagend betroffen wird. Europäische Reisende und Sportsmänner stehen unter demselben Gesetz, wenn nicht eine besondere Erlaubnis des Commissioners ihnen den Besuch der weiter entfernt liegenden Distrikte gestattet. Von europäischen Elfenbeinhändlern gibt es gegenwärtig in dem ganzen Schutzgebiet nur einen einzigen, aber er scheint bei der Regierung in besonderer Gunst zu stehen, und entgegen allen Wildgesetzen wohnt er in Verfolg seines Geschäftes in einer besonderen Wildreservation. Die einzige offizielle, recht schwächliche Entschuldigung für diese offene Verletzung des Gesetzes ist die, daß er die Eingeborenen versteht und bei ihnen bekannt ist. Der Vorwand für die Beschränkungen gegenüber den europäischen Ansiedlern und anderen Weißen war ein rohes Betragen, sicherlich schwerster Natur, einiger Leute gegenüber den Eingeborenen, und die Besorgnis, daß ein Weißer von letzteren getötet werden könnte, was wiederum zu Komplikationen mit den Eingeborenen führen könnte. Der wirkliche Grund ist aber der, daß die Beamten der Verwaltung dermaßen durch die sonstigen offiziellen Pflichten und durch untergeordnete Schreibarbeiten behindert und gefesselt sind, daß es ihnen fast zur Unmöglichkeit wird, was auch selten genug vorkommt, ihren Distrikt zu bereisen. Das Schutzgebiet ist dem Durchschnittsbeamten ebensowenig bekannt wie vor zehn Jahren und noch ebensowenig unter seiner persönlichen Kontrolle. Daher stammt das Widerstreben der Kolonialverwaltung, dem weißen Manne die Erlaubnis zur Bereisung der außerhalb der engbegrenzten „offiziellen" Bezirke liegenden Gegenden zu erteilen. Mancher Reisende hat darüber in englischen Blättern die bittersten Klagen geführt, ohne jedoch eine Änderung dieser Verhältnisse erzielen zu können. Es ist dies fast genau dieselbe Klage über Bureaukratismus, wie sie in unseren deutschen Kolonien ständig wiederkehrt.

Infolge dieses Systems ist das britische Schutzgebiet der glückliche Jagdgrund des eingeborenen Händlers und der Eingeborenen überhaupt geworden, welch letztere tatsächlich die Hilfstruppen des ersteren sind, um den Elefanten seines Elfenbeins wegen auszurotten. Und den diesem Volk bewilligten Lizenzen stehen die Jagdgesetze gegenüber, die gegen alle Europäer mit äußerster Härte durchgeführt werden. Die britischen Behörden zu Hause, die unter dem Drucke der öffentlichen Meinung — die darauf bestand, daß die Zeit gekommen sei, dem Abschuß des Wildes ohne Unterschied, und des Elefanten insbesondere, ein Ende zu machen, nicht nur auf britischem Territorium, sondern in Übereinstimmung mit allen anderen in Afrika interessierten Mächten — die Jagdgesetze abgefaßt hatten, waren zweifellos vollständig in Unkenntnis über die Mißbräuche in dem seit alten Zeiten eingebürgerten Handel der Eingeborenen mit Elfenbein, und sie unterließen es, bei den Eingeborenen über deren Mittel und Wege zur Tötung von Elefanten sich zu orientieren. Somit blieb dieser verderbliche Handel völlig ungestört.

Als das britische Auswärtige Amt die Verwaltung der Schutzgebiete übernahm, war der bei weitem einträglichste Handelszweig der Elfenbeinhandel. Im ersten Jahre, wo Ausfuhrberichte veröffentlicht wurden (1899 bis 1900), erscheint der Zoll auf Elfenbein mit 67592 Pfd. Sterl., der auf alle anderen Ausfuhrartikel zusammen mit 54094 Pfd. Sterl. Es würde zweifellos eine ausgesuchte Selbstverleugnung gewesen sein, wenn man einen Handel gestört hätte, der einen so bedeutenden Anteil der gesamten Ausfuhr lieferte, speziell zu einer Zeit, wo man Millionen für die Uganda-Eisenbahn ausgab. Anstatt den Handel zu stören, hat das britische Auswärtige Amt im Gegenteil alles getan, um ihn zu fördern, und man hat Grund zu behaupten, daß von Zeit zu Zeit sogar ein Druck auf die lokalen Behörden ausgeübt wurde, damit diese die Ausfuhrberichte auf derselben Höhe erhielten. In dem auf die Veröffentlichung des Jagdgesetzes folgenden Jahre (1901/1902) belief sich der Ausfuhrzoll auf Elfenbein auf 60957 Pfd. Sterl. und auf alle anderen Ausfuhrartikel auf 52249 Pfd. Sterl.

Die praktische Wirkung der Jagdgesetze war die, daß der gewerbsmäßige Elefantenjäger verbannt, der Rucksack des Sportsmannes, des Touristen und anderer Europäer eingeschnürt und der eingeborene Elfenbeinhändler in weit vollständigerem Alleinbesitz des Feldes gelassen wurde, als er je vorher gewesen war.

Eine treffliche Schilderung dieser Zustände gibt ein englischer Reisender in einer Zuschrift an die „Times", die wir in freier Übersetzung abgekürzt hier folgen lassen.

„Ich brachte jüngst ein Jahr in den Schutzgebieten Britisch-Ostafrika und Uganda zu und mehr als die Hälfte dieser Zeit in Gegenden, die von Elefanten bevölkert waren. Sowohl in den entlegeneren Teilen des

Schutzgebietes, wie auch in den Distrikten, die nur zwei bis vier Tagemärsche von den Regierungsstationen entfernt waren, konnte ich beobachten, daß die Eingeborenen lebhaft mit Elefantenjagd beschäftigt sind, um die Händler zu versorgen, die in den Stationen Verkaufsläden besitzen und Agenten in den Dörfern postieren, andererseits aber auch Individuen an der Hand haben, die für eigene Rechnung Handel treiben und Karawanen auf lange Expeditionen ausrüsten, die die Stämme in den entlegeneren Gegenden besuchen.

„Die erste Elfenbeinkarawane sah ich zwischen Nairobi und Fort Hall. Sie kehrte nach Nairobi zurück, und jeder Träger trug einen Elefantenzahn. Sechs Mann waren mit Rifles für Explosionsgeschosse bewaffnet. Der Anführer, ein Arabermischling, hatte eine Sportsmanns-Lizenz für 50 Pfd. Sterl., d. h. er hatte, wie ich feststellen konnte, zwei solche Lizenzen für 100 Pfd. Sterl. genommen. Außerdem hatte er eine Händler-Lizenz. Ich habe kein Recht zu behaupten, daß dieser Kerl ein Mann ohne Gewissen war; aber wem ich einen Rat über die beste Art und Weise geben soll, wie er in Britisch-Ostafrika die Gelegenheit zur Elefantenjagd voll ausnutzen und dabei jeder Entdeckung entgehen soll, der kann nichts besseres tun, als dem Beispiel des Mannes folgen. Sollte am Ende seiner Reise eine unbequeme Anzahl von Elefantenzähnen im Verhältnis zu seiner Sportsmanns-Lizenz in seinem Besitz sein, so ist eine Händler-Lizenz ein sehr nützliches Papier!

„Vier Monat später sah ich den „Bruder“ des Kerls als Führer einer ausgehenden Elfenbeinkarawane, wie er nur zwei Tagemärsche von einer Regierungsstation auf Zebras schoß. Ob er einen Jagdschein besaß, konnte ich nicht feststellen.

„Eine andere Karawane passierte einen entlegenen Teil des Landes, in dem ich damals reiste. Ihr Führer war der Häuptling der Somal von Nairobi, ein wohlhabender Mann und den Regierungsbeamten sehr wohl bekannt. Er verließ Nairobi mit einer bewaffneten Truppe seiner Landsleute und einer Anzahl Träger als ein respektabler und hochgeehrter Elfenbeinhändler. Als er auf der von ihm ausgewählten Arena anlangte, scheint er gedacht zu haben, daß er sich die schöne Gelegenheit nicht entgehen lassen dürfe, und — wurde Freibeuter; nachdem er die Eingeborenen der Gegend ausgeplündert hatte, machte er sich an die Elefantenjagd und tötete eine große Anzahl Tiere. Unähnlich den meisten Negern können die Somal zuweilen sehr gut schießen.“

Soweit unser Gewährsmann, den wir weiter unten nochmals zu zitieren Gelegenheit haben werden, und der, wohl zu beachten, ein Engländer vom reinsten Wasser ist!

Es mag an dieser Stelle erwähnt werden, daß die Anzahl Patronen, die ein britischer Ansiedler gleichzeitig in seinem Besitz haben darf, sehr beschränkt ist und von den Beamten eifersüchtig überwacht wird.

Die vernichtendste Methode, Elefanten zu töten, die von den Eingeborenen in Ostafrika am meisten angewandt wird, ist die Grube. Sie ist gewöhnlich 20 Fuß tief und lang und weit genug, um einen Elefanten zu fangen und festzuhalten. Nach einer Zeit wütender Befreiungsbestrebungen, des Hungers und der Erschöpfung wird das arme Tier dann von den Eingeborenen mit Speeren zu Tode befördert. Wenn man sich die Größe und die Kraft des Tieres vorstellt, so ist es schwer, ein widerwärtigeres, brutaleres Bild der Tierquälerei zu finden; es ist dies aber die gewöhnliche Praxis der Eingeborenen des Landes, die täglich im ganzen britischen Territorium ausgeübt wird.

In dem Gebirge Kikuyu, zwei Tagemärsche nordwestlich von Nyeri, einer Regierungsstation, sind diese Gruben sehr zahlreich. Unser oben erwähnter Engländer sah auf seiner Reise durch dieses Gebirge vier faulende Leichname von Elefanten; seine schwarzen Begleiter weigerten sich wegen dieses Umstandes und der Gefahr, in die Gruben zu fallen, in derselben Richtung weiter zu gehen. Die Eingeborenen dieser Gegend, die die Gruben anlegen, sind ein ackerbautreibender Stamm und stehen unter Regierungskontrolle; ihre Dörfer liegen auf der Südseite des Gebirges, und seitdem ihre Furcht vor den Massai durch die britische Schutzherrschaft behoben ist, jagen sie Elefanten, wo sie es früher nicht wagten. Sobald sie aber einen weißen Mann erblicken, fliehen sie davon.

Die Wakamba, die in einer unter direkter britischer Verwaltung stehenden Provinz wohnen, sind kühne Jäger. Sie töten den Elefanten mit Speeren und vergifteten Pfeilen und fangen ihn auch in Gruben. Die Wandorobbo, ebenfalls ein Jägerstamm, sind für das Großwild so verderblich und gefährlich wie ein Rudel wilder Hunde. Ein echter Jäger auf Großwild wird es zu schätzen wissen, was das bedeutet. Es gibt weite Landstrecken, die von diesem Volksstamm gleichsam von Wild rein gefegt sind; die Gegend nordwestlich vom Kenia, auf 30 Tagereisen geradezu ein Idealland für Großwild, birgt überhaupt kein Wild mehr außer einigen wenigen Zebras und Gazellen. Unser Engländer beschreibt in seinem Briefe einen höchst unerwarteten Zwischenfall bei einer Begegnung mit einigen Wandorobbo, die in drei Dörfern wenige Meilen von der Regierungsstation Nyeri wohnen. Auf eine Erkundigung über den Mangel an Wild erklärte der Häuptling, sie hätten die Erlaubnis, Elefanten und anderes Großwild zu jagen, und wies einen von einem Regierungsbeamten unterzeichneten Erlaubnisschein vor; die Kerle behaupteten sogar, sie hätten die Instruktion, das Elfenbein nach der Regierungsstation zu bringen. Diese Gegend war für europäische Sportsleute sehr leicht zugänglich, die ihre 50 Pfd. Sterl. für die Jagd auf demselben Grund und Boden zu zahlen hätten. Unser Gewährsmann erklärt ausdrücklich, die Eingeborenen seien sicherlich nicht auf Wild als Nahrung angewiesen gewesen, sie wären vielmehr ganz offenbar recht wohlhabend und besäßen Herden von Ziegen und Schafen.

In dem Schutzgebiet Uganda äußert sich die Beteiligung der Eingeborenen an den Elefantenjagden in etwas verschiedener, aber ebenso vernichtender und verschwenderischer Weise, die jedenfalls nicht weniger grausam und ebensowenig sportgerecht ist. Dort ist eine Verordnung in Kraft, wonach gewisse eingeborene Häuptlinge die Erlaubnis haben, jährlich für 10 Pfd. Sterl. eine Sportsmanns-Lizenz zu kaufen, auf Grund deren sie zwei Elefanten töten dürfen. Unser Gewährsmann hatte die Gelegenheit zu beobachten, wie sie dieses Vorrecht ausnutzten. Der Jagdgrund erstreckte sich vom Viktoria-Nil im Osten durch den Bogoma-Forst bis an die Ufer des Albert-Njansa im Westen. Eine der Folgen der Gewährung solcher Lizenzen an die Häuptlinge ist die, daß ein Nicht-Beamter oder gewöhnlicher Sportsmann einem äußerst entschlossenen, wenn auch passiven Widerstande bei jedem Eingeborenen in jenen Distrikten begegnet; keine zuverlässige Auskunft kann er erhalten, jedes nur mögliche Hindernis wird ihm in den Weg gelegt, das eine geniale Lügenhaftigkeit erfinden kann. Der Oberhäuptling gibt an die Dorfhäuptlinge die Parole aus, den Aufenthaltsort der Elefanten nicht zu verraten, außer wenn ein beglaubigter Bote von ihm selbst erscheint. Die Wirkung einer solchen Opposition kann man nur mit Hilfe eines Beamten, der zugegen sein muß, bannen.

Der Engländer erzählt sein Erlebnis folgendermaßen: „Die Begebenheit, die ein starkes Zeugnis ablegt zugunsten einer Abschaffung der viel mißbrauchten Lizenzen an die eingeborenen Häuptlinge, wurde mir von einem Beamten erzählt; sie kam ganz zufällig an das Tageslicht. Ein Missionar hatte eine „Sportsmanns-Lizenz" genommen, um eine Kirche bauen zu können, falls sein Jagdzug erfolgreich sein sollte. Er schoß einen schönen Elefanten mit schweren Zähnen, und während er das Tier untersuchte, erschienen Eingeborene und reklamierten die Zähne für sich; der Elefant gehöre, so sagten sie, ihrem Oberhäuptling Maquenda. Um ihrem Anspruch Nachdruck zu geben, behaupteten sie, der Elefant sei lahm gewesen, und deuteten auf eine eiternde Wunde, die sich von der Sohle des einen Fußes das Bein hinauf erstreckte. Der Missionar konstatierte, daß der Oberhäuptling Maquenda überall auf den Wildpfaden des Waldes Speerspitzen aufrecht in den Boden hatte einpflanzen lassen, um die Elefanten zu lähmen, die so eine leichte Beute für seine Jäger wurden. Diese glückliche Entdeckung bereitete wenigstens eine Zeitlang der abscheulichen Maßnahme ein Ende; denn die Sache wurde den Behörden gemeldet und der Oberhäuptling bestraft. Unter dem Schutze dieser Lizenzen ist zweifellos eine ungeheure Anzahl Elefanten verwundet und getötet worden."

Es ist zu verwundern, wie die britische Kolonialverwaltung es zugeben kann, daß Eingeborene einer solchen Versuchung ausgesetzt werden. Unter diesen Umständen kann man nicht glauben, nicht erwarten, daß sie nicht mehr Elefanten töten, als es ihnen die Lizenz erlaubt. Und man braucht kaum zu erwähnen, wie einfach und leicht es in jenen dichten Wäldern ist, Elefanten zu töten und der Entdeckung zu entgehen, das Elfenbein zu verbergen und es bei Gelegenheit an die Händler zu verkaufen. Die Distriktsbeamten wissen sehr genau, daß Elefanten ungesetzlich getötet werden, und eine Revision des Jagdgesetzes ist immer und immer wieder angeregt worden, aber bisher stets ohne Erfolg. Einige Häuptlinge in Uganda von besonderer Bedeutung erhalten von der britischen Regierung eine Subvention in Form eines regelmäßigen Gehaltes. Ist der ihnen gezahlte Betrag ungenügend, so wäre es viel sparsamer, die Bezüge der Häuptlinge zu erhöhen und dem Verkauf der Lizenzen an sie ein Ende zu machen. Ein Elefantenzahn bedeutet Geld, und Geld ist der Endzweck für die Häuptlinge in Uganda. Unter einer festen Regierung würden solche Greuel wie die oben geschilderten bald der Vergangenheit angehören.

Noch ein Punkt verdient Erwähnung. Noch vor gar nicht so langer Zeit besaßen eingeborene Häuptlinge Vorräte von gefundenem Elfenbein, das einer früheren Generation von Tieren angehört hat. Solche Vorräte, die zuweilen außerordentlich wertvoll waren, haben aufgehört zu existieren, da die Händler sie aufgekauft haben. Es ist vielmehr nur das in der Jetztzeit lebende Geschlecht von Elefanten, das den Elfenbeinmarkt versorgt. Dieser Umstand allein sollte schon zu einer Abänderung einer Politik führen, die mit dem Sportsmann aufgeräumt hat. Der Elefant verdiente eine andere Behandlung. Um aber auch darin einen Erfolg sicherzustellen, muß erst der Elfenbeinhändler von der Bildfläche verschwinden und der professionelle weiße Elefantenjäger seine Stelle einnehmen. Das Einkommen der Regierung würde dadurch nicht vermindert, sondern erhöht. Und anstatt hingewürgt oder abgeschlachtet und den grausamsten und barbarischsten Torturen ausgesetzt zu werden, sollte der Elefant in sportsmännischer Manier getötet werden. Zu diesem Zwecke sollte die Elefantenjagd ein Monopol der Regierung werden. Die britische Kolonialverwaltung könnte in der Kolonie wie in England zwei bis vier Monate vorher bekannt machen, wieviele Elefanten in dem Jahre geschossen werden dürfen und zu welcher Zeit. Ein fester Preis könnte für jeden Elefanten festgesetzt werden, der Zähne über ein bestimmtes Gewicht hinaus hat; eine Strafe sollte auf jeden Elefanten gesetzt sein, der mit Zähnen unter jenem Gewicht geschossen wird, bei gleichzeitiger Konfiskation des Elfenbeins. Ferner müßte gesetzlich angeordnet werden: eine Belohnung für die Denunzierung eines Elefantenjägers, der weibliche Tiere tötet; eine im voraus zu deponierende Zahlung, nicht unter 50 Pfd. Sterl., die nach dem Preise pro Elefant abzuschätzen ist und keinenfalls zurückgezahlt wird, als eine conditio sine qua non für die Ausgabe einer Jagdlizenz.

Es dürfte nicht so schwer fallen, die Elefantenjagd der Eingeborenen zu unterdrücken, wenn man ihnen nur klar macht, daß die herrschende Nation es ernst meint. Die Wandorobbo könnten allmählich von den Jagdgründen entfernt und in Dörfern seßhaft gemacht werden, wenn man ihnen nur zu Beginn für ihren Unterhalt einen Grundstock an Vieh gibt und sie auch sonstwie etwas unterstützt.

Ein paar energische Beamte, jeder mit einer Schar von Massai-Kriegern, würden tadellose Wildhüter und Jagdpolizei abgeben. Letztere ist dringend nötig in Britisch-Ostafrika und Uganda; denn es ist noch kein Jahr verflossen, seitdem abessinische Räuber und Elefantenjäger auf britischem Gebiet bis nach dem Lorian-Sumpf vordrangen.

Den Leser dürfte es vielleicht auch interessieren zu erfahren, welche Jagdgesetze in einem anderen britischen Schutzgebiet existieren, das nicht der Verwaltung der britischen Regierung untersteht. Gemeint ist die Kolonie Rhodesia, die von der British South Africa Company, der sogenannten Chartered Company, verwaltet wird. Diese Gesellschaft hat einen weiten Landstrich in der Nähe des Mweru-Sees, der unter dem Namen „Mweru-Marsh" bekannt ist, im Jahre 1900 als Wildreservation erklärt, in der überhaupt kein Wild geschossen werden darf. Außerdem werden die jagdbaren Tiere in gewisse Kategorien geteilt:

A. Völlig geschützte Tiere, deren Tötung gänzlich verboten ist, a. wegen ihrer Nützlichkeit: Geier aller Art, Sekretär oder Schlangenadler, Eulen, Nashornvogel; b. wegen ihrer Seltenheit oder wegen drohenden Aussterbens: Giraffe, Gorilla, Schimpanse, Bergzebra, wilder Esel, Weißschwanz-Gnu, kleines Liberianisches Hippopotamus.

B. Teilweise geschützte Tiere. a. Die folgenden Tiere können nur nach Entnahme einer Spezial-Lizenz (25 Pfd. Sterl.) gejagt, getötet oder gefangen werden: Elefant, Rhinozeronten, Wildebeestgnu (ausgenommen die Weißschwanzspezies), Zebra (ausgenommen das Bergzebra), Elenantilope. b. Die folgenden Tiere können nur nach Entnahme einer gewöhnlichen Lizenz (2 Pfd. Sterl.) gejagt, getötet oder gefangen werden: Säbelantilope, Rotschimmel (Roan), Kudu, Büffel, Flußpferd, Warzenschwein, Buschschwein, alle Antilopen und Gazellen, die vorstehend nicht als ganz oder teilweise geschützt aufgezählt sind.

Einen unendlichen Vorzug hat Rhodesia vor allen anderen britischen Kolonien aufzuweisen: die Händler- und Jagd-Lizenzen für die Eingeborenen sind dort unbekannt.

Noch ein Steinnagel aus Samoa.

Die Samoaforscher von Bülow und Professor Krämer haben ein altes Steininstrument aus Samoa beschrieben, das die Form eines Nagels hat und bis jetzt nur in drei Exemplaren bekannt geworden war. Vgl. v. Bülow, Beiträge zur Ethnographie der Samoainseln, Nr. VII, Internationales Archiv für Ethnographie, Bd. XIII, 1900; Krämer, Die Samoainseln, Bd. II, S. 205, sowie dessen mir hier nicht zugängliche Arbeit „Der Steinnagel von Samoa" im Globus, Bd. 80.

Durch die Güte des Herrn Lübke in Apia gelangte ich kürzlich in den Besitz eines steinernen Artefaktes, das dem von den beiden genannten Herren beschriebenen sehr ähnlich sieht und offenbar in dieselbe Kategorie gehört. Die Maße sind etwas kleiner; bei den beiden von Krämer und von v. Bülow abgebildeten Exemplaren ist der Kopf etwa 10 bis 12 cm, bei diesem vierten Exemplar nur 7 cm breit. Wie die hier gegebenen Abbildungen deutlich erkennen lassen, ist der Stiel oder Schaft unterhalb des Kopfes abgebrochen und nur noch ein etwa 2 cm langer Stumpf stehen geblieben. In demselben Zustande befindet sich anscheinend das Berliner Exemplar, wenn ich die von Krämer a. a. O., S. 205 gegebene Beschreibung richtig verstehe. Das Objekt wurde von einem Aufseher der Vailelepflanzung (in der Nähe von Apia) bei Erdarbeiten ungefähr 6 Zoll unter der Oberfläche gefunden. Näheres über den Fundort ließ sich nicht ermitteln.



Steinnagel aus Samoa. Ansicht von der Seite und von oben.

Über die Bedeutung des Steinnagels gehen die Meinungen auseinander. v. Bülow hält ihn für einen Kultusgegenstand oder Fetisch, der wahrscheinlich noch von einer nichtsamoanischen Urbevölkerung stamme. Krämer spricht ihm gleichfalls Zaubereigenschaften zu, hält es indessen für zweifellos, daß er auch als Malspicker zum Glätten von Bohrlöchern an den Bootplanken Verwendung gefunden habe.

Ich habe mein Exemplar vielen bejahrten Eingeborenen vorgelegt, aber nur zwei haben bisher etwas darüber zu sagen gewußt. Der eine, der ungefähr 60 bis 70 jährige Alama aus Aleipata (Upolu), ein Bruder des bekannten Sprechers Fuataga, gab an, daß derartige Steinnägel dazu gedient hätten, den Kiel der von den Samoanern bis in die christliche Zeit hinein gebauten großen Doppelkanus ('alia) zusammenzuhalten, und ferner, daß nur drei Ortschaften sich auf die Herstellung der Steinnägel verstanden hätten, nämlich Laulii, Solosolo und Uafato, sämtlich in Upolu. Ein Sprecher aus Uafato erzählte, daß der sagenhafte Lu, der als der älteste Tuiatuakönig bezeichnet wird, für seine Gattin Lagituaiva ein Schiff namens Va'afa'asavili zu Lustfahrten, ein Haus namens Ponloloa und noch ein zweites Schiff Sematae'emo gebaut habe, und daß nur zu diesen drei Bauten Steinnägel verwendet worden seien; der Fels, aus dem die Nägel gearbeitet seien, befinde sich noch in Uafato. Die hier erwähnten Personen und das Schiff Sematae'emo sind aus der samoanischen Mythologie hinlänglich bekannt. Vgl. Stühel, Samoanische Texte, S. 145; Krämer a. a. O., Bd. I, S. 25, 430. Der Umstand, daß Lu aus Uafato stammt, genügt, um diese Geschichte als ein Erzeugnis des in Samoa sehr regen Lokalpatriotismus erkennen zu lassen. Immerhin scheint sie mir jedoch insofern einen Kern von Wahrheit zu enthalten, als man annehmen kann, daß nur ausnahmsweise, z. B. bei sehr hohen Häuptlingen, solche Steinnägel zu Bauten Verwendung gefunden haben. Dafür spricht auch, daß so wenig Exemplare zum Vorschein gekommen sind, während Steinäxte überaus häufig gefunden werden. Sicherlich war ihre Herstellung auch bedeutend schwieriger. Ohne besondere Phantasie kann man dann weiter der Vorstellung Raum geben, daß der Nagel, wenn das Bauwerk, das ihn enthielt, zerfallen war, von einem findigen Zimmermann als Werkzeug oder von einem Priester (taulaaitu) zu abergläubischem Hokuspokus benutzt wurde.

Apia, 31. Dezember 1905. Dr. Schultz.

Das Kiautschougebiet im Jahre 1904/1905.

Wie üblich, ist im Januar die amtliche — wie ebenfalls üblich, mit Abbildungen splendid ausgestattete — Denkschrift über die Entwickelung des Kiautschougebietes und seines wirtschaftlichen Interessenkreises erschienen. Sie behandelt den Zeitraum von Oktober 1904 bis Oktober 1905 und zeugt von dem erneuten Fortschreiten jener deutschen Besitzung in China. Es scheint, alle Verhältnisse entwickeln sich dort, zum Teil rapid, in aufsteigender Linie, worüber man sich freilich nicht zu sehr wundern darf: ist doch die Verwaltung, der seit Jahren soviel Mittel wie unseren übrigen Kolonien zusammen zur Verfügung gestellt werden, dadurch in die Lage versetzt, überall schnell und energisch mit ihrer Förderung einzugreifen. Einige Punkte aus der Denkschrift mögen im folgenden hervorgehoben werden.

Wohl wirkte der japanisch-russische Krieg in mancher Beziehung hemmend, so auf den Schiffsverkehr und auf die Unternehmungslust der Kaufleute, namentlich der chinesischen; trotzdem aber stieg der Schiffsverkehr in Tsingtau von 337 Schiffen mit 388000 Reg.-Tons im Vorjahr auf 413 Schiffe mit 420000 Reg.-Tons. Ebenso vermehrten sich die Einkünfte des dortigen chinesischen Seezollamts von 618000 auf 796000 Dollar, und der Wert des Durchgangshandels hob sich von 24,9 auf 32,4 Millionen Dollar. An dieser Wertsteigerung sind Ein- und Ausfuhr gleichmäßig beteiligt. In den letzten vier Jahren hat sich die Einfuhr nichtchinesischer Waren beinahe vervierfacht, die Ausfuhr chinesischer Waren im Werte mehr als verdreifacht. Unter den Einfuhrgütern stehen Baumwollwaren nach wie vor an erster Stelle (Wert 6,7 Millionen Dollar), unter den Ausfuhrartikeln Strohborte (2,8 Millionen Dollar) und Bohnenöl (fast 1,3 Millionen Dollar). Die eigenen Einnahmen des Schutzgebietes verdoppelten sich von 502000 auf 1000000 M. Die Schantungbahn beförderte 780000 gegen 496000 Personen und 280000 gegen 125000 t Frachtgüter. Die Folge der zunehmenden Bedeutung Tsingtaus als Handelsplatz war die Bildung einer Handelskammer.

Die private Bautätigkeit war wieder sehr rege; so wurden in Tsingtau 22 europäische Wohn- und 5 Geschäftshäuser, sowie 15 chinesische Wohn- und Geschäftshäuser und ein großes chinesisches Theater erbaut. Es entstanden ferner 25 Werkstätten und sonstige gewerbliche Anlagen. Ein bedeutendes industrielles Etablissement ist die 1902/1903 bei Tsangkou errichtete Seidenspinnerei der Deutsch-chinesischen Seidenindustrie-Gesellschaft, die 52 Morgen umfaßt, während das eigentliche (im Bilde vorgeführte) Fabrikgebäude 5000 qm Bodenfläche bedeckt. Die Arbeiter sind Chinesen, die man dort in besonderen Häusern anzusiedeln versucht. Die Schantung-Bergbau-Gesellschaft baut die Flöze im Fangtserevier und im Poschantal ab. Im Fangtserevier, das dem Meere am nächsten liegt, wird seit 1902 ein Flöz ausgebeutet, das 1905 mindestens 130000 t Kohle gegen 85000 im Vorjahre liefern wird; es ist eine brauchbare Kesselkohle. Die Gesellschaft will sie auch zu Briketts verwenden und baut jetzt eine Fabrik. Ein zweiter Schacht wird Anfang 1907 in Betrieb genommen werden können, im selben Jahre wohl auch noch ein dritter. Die Fangtsekohle findet flotten Absatz. Im Poschanrevier ist man mit dem Abteufen von Förderschächten beschäftigt, und aus einem von ihnen, dem Tsetschuanschacht, kann mit der Förderung begonnen werden, sobald die Kohle erreicht sein wird. Diese ist eine Fettkohle, die sich als brauchbare Schiffskesselkohle erwiesen hat. Zum ersten Male wurde Weihsienkohle der Schantung-Bergbau-Gesellschaft in größeren Mengen ausgeführt; 14 Dampfer luden zusammen 11380 t zur Ausfuhr nach Tschifu, Tientsin, Schanghai und Hongkong. Ein abbauwürdiges Eisenerzlager von erheblichem Umfange ist am Tieschan, in der Nähe der Eisenbahnstation Tsingling, gefunden worden, und die Berggesellschaft wird mit der Verhüttung an Ort und Stelle beginnen, sobald die Poschangruben die erforderlichen Koksmengen liefern können. Das Vorkommen von Diamanten erwartet man in der Itschoufuzone, wo die Deutsche Gesellschaft für Bergbau und Industrie im Auslande Nachforschungen anstellt. Dagegen hat die Ausbeutung der Glimmerfunde in der Tschoutschöngzone aus betriebstechnischen Gründen eine Einschränkung erfahren, und die Arbeiten in den Bleierzgängen der Peitazone sind eingestellt, da diese zu erzarm sind. Die erwähnte Gesellschaft hat sodann im vorigen Jahre Aufschließungsarbeiten auf das Golderzvorkommen am Mauschan (Tschifuzone) angestellt, mit dem Ergebnis, daß die mittlere Abbaumächtigkeit des Fördererzes 4³/₄ m und der Goldgehalt etwa 12 g für die Tonne beträgt. Die Untersuchungen werden aber noch fortgesetzt.

Die öffentlichen Bauten erstreckten sich u. a. auf den Ausbau der Wege im Landgebiet und auf den Beginn des Ausbaues von Dämmen zum Schutz gegen die Überschwemmungen des Patschaflusses; sodann auf die Kanalisation von Tsingtau und auf die dortigen Hafenanlagen. Es sind im großen Hafen die Liegeplätze für Schiffe an beiden Molen durch Fortführung der Kaimauerarbeiten, der Baggerungen und Geländeauffüllungen vermehrt worden. Das Schwimmdock, das Schiffe bis zu 16000 t aufnehmen kann, ist im Berichtsjahre vom Stapel gelaufen und wird bereits benutzt.

Die weiße Bevölkerung des Schutzgebietes betrug im September 1905, abgesehen von den Personen des Soldatenstandes, 1225 Seelen (gegen 1057 im Vorjahre); dazu kommen 207 Japaner (152) und 9 Inder. Die Zählung der chinesischen Bevölkerung des Stadtgebietes ergab 28477 gegen 27622 Köpfe im Vorjahr; davon sind nur 2557 Frauen und 1109 Kinder unter 10 Jahren. Die Gesundheitsverhältnisse werden „dank den guten hygienischen Einrichtungen" als die besten an der ganzen ostasiatischen Küste bezeichnet. Deshalb herrschte in Tsingtau auch wieder ein reges Badeleben. Im Laufe der Saison waren 546 Badegäste von außerhalb dort anwesend. Die Witterung begünstigte infolge der gleichmäßigen Verteilung des Regens den Pflanzenwuchs außerordentlich. Während einzelner Gewitter gingen in kurzer Zeit verhältnismäßig große Regenmengen nieder; so fielen während eines solchen am Morgen des 9. Juli 1905 innerhalb einer Stunde 39 mm Regen, die größte bisher beobachtete Menge. Die Ernten sind gut ausgefallen, und die Forstkulturen gedeihen.

Über den Schiffsverkehr, der sich, wie eingangs erwähnt, befriedigend weiter entwickelt hat, finden wir in der Denkschrift noch folgende Angaben: Die Europadampfer der Hamburg — Amerika-Linie treffen etwa monatlich in Tsingtau ein, und hierbei ist bemerkenswert, daß die von Europa kommenden, für die nördlichen Häfen Chinas bestimmten Güter nicht, wie früher, in Hongkong oder Schanghai umgeladen, sondern zum Teil auch von Tsingtau als Umladehafen zu ihren Bestimmungsorten zugeführt worden sind. Den Anschluß des Schutzgebietes an die großen Dampfschiffsverbindungen des Weltverkehrs vermitteln vier Postdampfer der Linie Schanghai — Tientsin; ein Dampfer fährt wöchentlich einmal von Schanghai nach Tsingtau und zurück, die übrigen drei verkehren in siebentägigen Zwischenräumen von Schanghai über Tsingtau, Tschifu und Tientsin und zurück. Zwischen Tsingtau und Japan unterhielt die Hamburg — Amerika-Linie mit drei Dampfern einen Verkehr, der seinen Höhepunkt von Mai bis Juli 1905 infolge der Ausfuhr von Bohnen und Bohnenkuchen erreichte. Ferner ließ die genannte Gesellschaft auf der Strecke Schanghai — Tsingtau — Tschemulpo einen auch für Passagiere eingerichteten Dampfer verkehren. Auch die englischen Linien halten ihren Dampferverkehr mit Tsingtau aufrecht. Eine Firma richtete einen Verkehr zwischen Tsingtau und Küstenplätzen der benachbarten Provinz Kiangsu ein.

Laut Vereinbarung zwischen der Verwaltung und der chinesischen Regierung, die infolge der Anregung der Kaufmannschaft getroffen wurde, ist mit dem 1. Januar 1906 die Angliederung des deutschen Kiautschougebietes an das chinesische Zollgebiet vollzogen worden. Man erwartet davon eine Erleichterung des Handelsverkehrs und einen Aufschwung der industriellen Entwickelung der Kolonie. Das Freihafengebiet, das bisher das ganze Schutzgebiet umfaßte, ist auf den Hafen beschränkt worden.

Bücherschau.

Dr. Siegfried Genthe, Marokko. Reiseschilderungen. Herausgegeben von Dr. Georg Wegener. XIX u. 368 S. Mit 18 Abbild. Berlin 1906, Allg. Ver. f. dtsche. Literat. 6 M.

Der Verfasser, Siegfried Genthe, ging im März 1903 im Auftrage einer Zeitung nach Tanger, zog einen Monat später nach Fes und wurde auf einem Ritt vor den Toren dieser Stadt im März 1904 ermordet. Genthes Berichte an sein Blatt sind hier zu einem Bande zusammengestellt worden und in Kapitel über Tanger, die Reise nach Fes, einen Aufenthalt in der Scherifenstadt Uesan und die Erlebnisse in der Hauptstadt eingeteilt. Der Verstorbene hat nur ein kleines Stück Marokkos kennen lernen können und dabei — wenigstens diesen Berichten nach zu urteilen — für das Geographische wenig Interesse gezeigt. Die Beobachtung des Volkslebens in seinen verschiedensten Regungen, einschließlich der sozialen und staatlichen Verhältnisse, die Beschäftigung mit der Ge

schichte des Landes haben Genthe näher gelegen und eingehendere Darstellung erfahren, ohne daß man jedoch sagen kann, daß er — vielleicht abgesehen von einigen Einzelheiten über die Scherifen von Uësan — irgend etwas wesentlich Neues berichtet. Die historischen Abschweifungen, mit denen einzelne der Berichte sehr verbrämt sind, beweisen nur, daß der Verfasser sich vor und während der Reise mit einer Reihe von Marokkowerken bekannt gemacht hat, und die übrigen Mitteilungen sind wortreiche Wiederholungen dessen, was man schon oft genug gelesen hat. Die Zusammenstellung von Genthes Briefen zu einem Buche bedurfte noch eines besonderen „Herausgebers"; wenn dieser wenigstens überall für Korrektheit gesorgt hätte. (Übrigens ist auch Th. Fischers Fußnote S. 252 irrig, wonach der Scheeh der Snussi jetzt im Sudan residieren soll.) Noch mehr aber wäre zu wünschen gewesen, daß der Herausgeber den heftigen Angriff Genthes auf Monlléras und den anscheinend von Konkurrenzneid diktierten, geradezu bösartigen Ausfall gegen Zabel (S. 74) ausgemerzt hätte; denn nun ist man leider genötigt, einem Toten nachzusagen, er hätte nicht mit Steinen werfen sollen, da er doch selber in einem Glashause saß. Mit anderen Worten: Zabels Ritt durch den Serhun ist trotz mancher Vorbehalte als eine geographisch fruchtbare und anerkennenswerte Leistung zu bezeichnen, der Genthe nichts an die Seite zu stellen vermocht hat. Sg.

Togo und Kamerun. Eindrücke und Momentaufnahmen. Von einem deutschen Abgeordneten. 101 S., mit 37 Abb. und 1 Karte. Leipzig 1905, Wilhelm Weicher.

Der Vorstand der Deutschen Kolonialgesellschaft hat im vorigen Sommer einer Anzahl von Reichstagsabgeordneten eine Reise nach Togo und Kamerun ermöglicht. Die Absicht ist verständlich und an sich anerkennenswert gewesen, trotzdem kann der Gedanke nicht als glücklich bezeichnet werden. Die Veranstalter hätten sich sagen müssen, daß bei einem auf wenige Tage bemessenen Aufenthalt im Küstengebiet jener beiden Kolonien die Herren nur ganz flüchtige Eindrücke gewinnen konnten, und daß die Gefahr bestand, einzelne von ihnen würden sich nach ihrer Heimkehr trotzdem nun als tiefe Kenner der Verhältnisse aufspielen und damit mehr Schaden als Nutzen stiften. Tatsächlich hat denn auch manch einer während und nach der Reise, nach einem fünftägigen Aufenthalt an der Togo- und nach einem siebentägigen an der Kamerunküste in den Zeitungen mit komisch wirkender Wichtigtuerei über den Wert jener beiden Kolonien die staunende Mitwelt belehrt. Und leider haben auch viele Zeitungen selbst noch das Ihrige getan, das Unternehmen zu diskreditieren, indem sie es ständig eine „Studienfahrt", gelegentlich sogar eine „Forschungsreise" nannten! Es ist aber weiter nichts als eine „Spritztour" gewesen, auf der wenig mehr gesehen werden konnte, als was man vorsichtigerweise zeigen wollte, und auf der nicht viel mehr zu hören war als der berühmte Küstenklatsch.

Wenn wir nun trotzdem das vorliegende Werkchen, in dem ein nicht genannter Verfasser die Reise behandelt, für sehr beachtenswert halten, so geschieht es nicht um eben dieser Reise wegen und um der wiedergegebenen Eindrücke willen, sondern deshalb, weil es einige richtige Gedanken enthält, die sich dem Autor wohl schwerlich erst auf der Reise aufgedrängt haben, die er vielmehr offenbar bereits während einer langen Beschäftigung mit den Kolonien daheim geformt hat. Hierzu rechnen wir vor allem die Forderung, man solle in die verantwortungsreichen Stellen draußen und daheim afrikaerfahrene Männer ohne Rücksicht auf Vorbildung und Stand berufen; daheim müßte alten Afrikanern Gelegenheit geboten werden, sich in den Dezernaten zu betätigen; der Wiedereintritt solcher Männer in die Armee sei nicht zweckmäßig. Genau dieselben Forderungen haben wir wiederholt an dieser Stelle erhoben, und wir möchten hinzufügen, daß die Nötigung alter Afrikaner zum Wiedereintritt in die Armee nicht nur nicht zweckmäßig, sondern eine schwere Ungerechtigkeit und schwarze Undankbarkeit ist. Denn diese Männer, die zehn Jahre und mehr dem Frontdienst entwöhnt sind, können sich in der Regel nicht mehr in diesen hineinfinden, und ihr Los ist baldige Verabschiedung! Auch was über den Mißstand des häufigen Wechsels der Bezirksamtmänner und über die Verwendung von Kriegsgefangenen aus dem Innern Kameruns als Arbeiter an der Küste gesagt wird, ist richtig. Wenn dagegen vom Verfasser behauptet wird, der Gouverneur von Kamerun sei für die geringen Fortschritte im Wegebau nicht verantwortlich, zumal er durch den knappen Etat in den Mitteln beschränkt sei, so ist darauf zu erwidern, daß der Wegebau sehr billig ist, und daß es nur eines energischen Druckes des Gouvernements bedurft hätte, den Übelständen abzuhelfen. Über die Baseler Mission in Kamerun ist dem Verfasser manches Ungünstige erzählt worden; wir möchten sie aber als getreuen und durchaus notwendigen Anwalt der Interessen der Eingeborenen in Schutz nehmen. Auch über manches andere läßt sich mit dem Verfasser streiten, der indessen bemüht gewesen ist, in seinen Urteilen vorsichtig zu sein. Sg.

Eberhard von Schkopp, Kameruner Bananen. Fortsetzung der Kameruner Skizzen. IX und 204 S. Berlin 1906, Winckelmann und Söhne. 2,25 M.

Der Verfasser bietet in seinem neuen Werkchen eine weitere Reihe von in flottem Plauderton geschriebenen Skizzen, für die ihm ein wiederholter längerer Aufenthalt in Kamerun reichen Stoff geliefert hat. Wir erfahren daraus auch, daß er sich in Kamerun nicht gerade der Gunst der dortigen Herren vom grünen Tisch erfreute, wie manch anderer Kaufmann, der kein zu biegsames Rückgrat sein eigen nennt; er quittiert darüber mit manchem ernsten Hinweis auf Schäden der Verwaltung, aber auch mit manchem medisanten Geschichtchen.

Das Buch enthält jedoch auch ein völkerkundlich sehr wichtiges Kapitel, nämlich zum Schluß eine kleine Monographie über die Bakoko, unter denen der Verfasser hat Beobachtungen machen können. Er war der erste, der diese Stämme, die einer den anderen Mwelle nennen, genauer kennen gelernt hat. Auch solchen Eigentümlichkeiten hat der Verfasser nachgespürt, die dem Durchschnittsbeobachter gewöhnlich fremd bleiben, so ihren religiösen Vorstellungen. v. Schkopp leugnet den schärferen Gesichtssinn der Naturvölker; was sie vor dem fremd zu ihnen kommenden Europäer voraus hätten, sei größere Übung im Sehen. Der Farbensinn der Bakoko ist wenig entwickelt. Sprachliches Material enthält das vom Verfasser mitgeteilte Zahlensystem.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Wasserverhältnisse im südlichen Togo bespricht der Bezirksgeologe Dr. Koert in den „Mitt. a. d. dtsch. Schutzgeb." 1905, S. 305. Man erfährt daraus, daß es mit dem Wasser dort nicht überall zum Besten bestellt ist, daß es zwar selten in größerer oder geringerer Entfernung von den Dörfern an Wasser fehlt, daß es aber häufig recht schlecht ist, wo Sümpfe und Regenlöcher als Quelle dienen. Knapp ist das Wasser z. B. in der Landschaft Safi. Die Eingeborenen beziehen es aus dem Hahofluß, aber sie kaufen auch Wasser von den Aholeuten, die aus ihrem Brunnen in der Landschaft Atioku Wasser auf die Märkte der Landschaften Achape und Safi bringen. Also Wasser als Marktware! Auch wird dort das Regenwasser in Gruben aufgefangen und in großen Tontöpfen aufbewahrt. Naturgemäß ist solches Wasser, das fault und von tierischen und pflanzlichen Organismen wimmelt, gesundheitsschädlich. Kpandu hat viel Wasser und mehrere Wasserquellen. Das meiste wird aus dem Quellbezirk Kessera geholt, wo sich 14 Brunnenlöcher befinden, die zum Teil bedeckt und sorgfältig unter Verschluß gehalten werden. Die Beschaffenheit des Wassers ist aber infolge der mangelhaften Quellfassungen sehr schlecht. Elend sind die Verhältnisse bei Siope und Dyalele. Es gibt dort ein paar kümmerliche schlammige Pfützen, und wenn sie austrocknen, muß man das Wasser $1\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden weit holen. Koert hat die Wasserverhältnisse und den Boden in den einzelnen Landschaften untersucht und gibt Anweisungen darüber, wie durch Brunnengrabungen und Tiefbohrungen gutes Wasser zu beschaffen sei.

— Kanalbau in Schantung. Tsinanfu, die Hauptstadt von Schantung, ist seit Jahresfrist durch die Schantungbahn mit Tsingtau, d. h. mit dem Meere verbunden. Außerdem gibt es eine Wasserverbindung mit dem Gelben Meer, die von einem der letzten Gouverneure der Provinz hergestellt worden ist. Früher wurde sie durch den Hoangho bewirkt, der in nur etwa 6 km Entfernung von Tsinanfu dahinströmt. Es liegt hier der Flußhafen Lokou. Die Seeschiffe kamen bis zur Mündung des Hoangho, wo die Güter in Flußboote umgeladen wurden. Die nach Tsinanfu bestimmten Waren wurden dann in Lokou ausgeladen und über Land nach der Hauptstadt geschafft. Der Gedanke hätte nahe gelegen,

Tsinanfu durch einen Kanal, dessen Bau in dem Schwemmland nicht schwer sein kann, mit dem Hoangho zu verbinden, statt dessen ist ein anderer Plan zur Ausführung gekommen, wohl weil der Hoangho aufwärts schwierig zu befahren ist und viele Krümmungen aufweist, so daß die Entfernung von Lokou bis zur Mündung 270 km beträgt. Tsinanfu liegt auf einem sumpfigen, quellenreichen Boden, dessen Wasser sich zu einem Flusse vereinigt und zum Hoangho geht. Man hat nun diesen Fluß mit dem nahe an Tsinanfu vorbeiströmenden Hsiautschingho verbunden, der ein Parallelfluß des Hoangho ist und südlich von diesem ins Meer mündet, und ihn in einen Kanal verwandelt, so daß die Gesamtlänge des neuen Wasserweges nur 175 km beträgt. Neuerdings ist der Gouverneur von Schantung bemüht, diesen Wasserweg zu vertiefen und zu verbessern, damit er für größere Fahrzeuge benutzbar wird, und es arbeiteten dort zwei Bagger. Diese waren indessen ihrer Aufgabe nicht gewachsen, auch stellte sich heraus, daß der Hsiautschingho oft an Wassermangel leidet. Deshalb ist man, wie der „Ostasiat. Lloyd" mitteilt, darauf verfallen, das Wasser des Jüfuho, der aus dem Taischan kommt und oberhalb Tsiho, 20 km westlich von Tsinanfu, in den Hoangho mündet, abzuleiten und durch einen Kanal in den Hsiautschingho zu führen, um dessen Wassermangel zu beseitigen. Es soll auch schon mit den Arbeiten begonnen worden sein. Das Unternehmen wird als ein Konkurrenzprojekt für die Schantungbahn bezeichnet, und es heißt in dem genannten Blatte, daß dem Hsiautschingho damit vielleicht zu einem „ungeahnten Aufschwung" verholfen wird. Daß dadurch eine Verbesserung des Wasserweges erzielt wird, ist wohl möglich, aber die Konkurrenz, die er der Schantungbahn bereiten kann, wird doch nur beschränkt sein. Zunächst müßten ständig kostspielige Bagger beschäftigt werden, um die Versandung zu verhindern, und dann gefriert der Fluß im Winter. Es müßte auch an der Mündung des Hsiautschingho ein Hafen geschaffen werden. Teilweise müßten die Güter, z. B. die Kohle, doch mit der Bahn versandt werden, nämlich bis Tsinanfu, wo ein Umladen stattzufinden hätte, was bei direkter Bahnbeförderung nach Tsingtau natürlich unnötig ist. Anz, der den unteren Hsiautschingho vor zwei oder drei Jahren im Mai und Juni besuchte, fand auf dem Flusse allerdings einen gewaltigen Bootsverkehr und Fahrwasser und Deiche in gutem Stande. Verschifft wurden vor allem Salz, Kohlen, Eisen und Petroleum. Er meint, für den Nordwesten der Provinz wäre der Fluß doch ein Konkurrenzweg von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Bahn.

— Mission Decorse nach Westafrika. Auf Veranlassung des Generalgouverneurs von Französisch-Westafrika ist Dr. Decorse, von der Kolonialarmee, mit einer neuen wirtschaftlichen Mission beauftragt worden. Zurückgekehrt von einer Reise in Nordafrika, wo er sich mit der Heimat und der Aufzucht des Straußes beschäftigt hatte, erhielt Decorse „La Géographie" zufolge die Weisung, an Ort und Stelle die Ordnung der Jagd und die Ausbeutung der Federschmuck liefernden Tiere, wie Strauß, Silberreiher und Marabu, zu studieren. Die Frage ist vom Standpunkte des Handels und vom wirtschaftlichen Standpunkt von Bedeutung; denn für manche Teile des Sudan ist die Produktion von Federn die einzige vorhandene Gewinnquelle.

— Cunningtons Untersuchung des Tanganikasees. Die Bd. 87, S. 211 erwähnte, vom „Tanganyika Exploration Committee" entsandte Expedition unter W. A. Cunnington zu biologischen Forschungen in Zentralafrika ist im Juni vorigen Jahres heimgekehrt. Einem jetzt erstatteten Bericht über die Arbeiten der Expedition ist zu entnehmen, daß sie auf dem Tanganika und in seiner Nachbarschaft acht Monate zugebracht hat, während deren die Fauna und Flora des Sees studiert und Beobachtungen über die Temperatur des Wassers und die Wasserstandsänderungen ausgeführt worden sind. Über die gesammelten Mollusken sagt Cunnington, daß sie wohl geringes Interesse beanspruchen werden, da er nur in verhältnismäßig geringer Tiefe arbeiten konnte. Überrascht war er durch die Unregelmäßigkeit im Vorkommen der Tanganikameduse oder vielmehr davon, daß man nicht sicher war, sie zu einer bestimmten Zeit oder an einem bestimmten Platze zu finden. Sie wird offenbar, wie alle solche Formen, von Wind und Strömung hin und her getrieben. Es war aber doch merkwürdig, daß man einen Monat oder länger auf dem See sein konnte, ohne ein einziges Exemplar zu sehen. Tiefenmessungen hat Cunnington nicht vorgenommen. Die Wassertemperatur scheint im allgemeinen sehr hoch zu sein, die niedrigste betrug 23°, die höchste 27,2° C. In einer Tiefe von 76 Faden ist die Temperatur sehr beständig, denn die Ablesungen schwanken alle nur zwischen 23,4 und 23,8° C. Die Heimkehr erfolgte über den Viktoriasee — in dem u. a. eine Steingarnele und ein Schwamm gefunden wurde — und Uganda nach Sansibar. Bezüglich der Bildungsgeschichte des Tanganika scheinen Cunningtons Ergebnisse den Anschauungen Moores zu widersprechen.

— Wirtschaftliche Untersuchungen in Westafrika. In Liverpool besteht ein „Institute of Commercial Research in the Tropics", das im Januar d. J. eine erste wirtschaftliche Expedition nach Westafrika ausgeschickt hat. Sie besteht aus Lord Mountmorres, dem Direktor des Instituts, dem Chemiker K. Fischer, dem Botaniker L. Farmer, dem Entomologen S. Jackson und dem Kaufmann Coates und wird Dakar, Bathurst, Conakry und, wenn möglich, auch Kamerun besuchen. Es handelt sich nur um eine Versuchsexpedition, deren Aufenthalt an der Westküste nicht von langer Dauer sein wird. Sollten die Ergebnisse aber zufriedenstellend ausfallen, so wird das Institut eine zweite Mission entsenden, die längere Zeit draußen bleiben soll. Zu den Hauptaufgaben der Expedition gehören eine Untersuchung der Kautschukkultur, Ermittelungen darüber, wie die Qualität des westafrikanischen Kautschuks verbessert und wie die gegenwärtige Gewinnung geschützt und gesteigert werden kann. Auch will man versuchen, neue Ölgebiete ausfindig zu machen. Ferner wird sich die Expedition mit Untersuchungen bezüglich der Hanf-, Baumwolle-, Jute- und Ramiekultur befassen. (Nature.)

— Mehrere militärische Veröffentlichungen über Südwestafrika sind im Verlage von E. S. Mittler u. Sohn in Berlin erschienen oder haben dort zu erscheinen begonnen. Zunächst sei das 1. Heft eines auf fünf Hefte zum Preise von 40 bis 50 Pfg. berechneten Werkes „Die Kämpfe der deutschen Truppen in Südwestafrika" erwähnt, das in der Kriegsgeschichtlichen Abteilung I des Großen Generalstabes bearbeitet wird. Das erste Heft behandelt den Ausbruch des Hereroaufstandes und den siegreichen Zug der Kompanie Franke und ist mit mehreren Ansichten und Kartenskizzen ausgestattet. Die geheime Vorbereitung des Aufstandes und sein plötzlicher Ausbruch gaben dem Bearbeiter Veranlassung, ihn als die „reine sizilianische Vesper" zu benennen. — Zwei andere mit Kartenskizzen ausgestattete Veröffentlichungen sind vom Admiralstab der Marine bearbeitet und als Beihefte 1 und 2 zur „Marine-Rundschau" 1905 erschienen: „Die Tätigkeit des Landungskorps S. M. S. Habicht während des Hereroaufstandes" (0,60 M.) und „Das Marine-Expeditionskorps in Südwestafrika während des Hereroaufstandes" (1 M.). Die Gefechtspläne dieser drei Schriften können als Beiträge zur Kartographie betrachtet werden, und die Bemerkungen über die Natur des Kriegsschauplatzes und die Kampfesart der Herero haben geographisches und ethnographisches Interesse.

— Über den Mineureichtum Alaskas gibt ein amtlicher Bericht der U. S. Geological Survey weitere Aufschlüsse. Er stützt sich auf die Beobachtungen der 14 Abteilungen der Survey, die im vorigen Sommer in dem Territorium mit topographischen und geologischen Arbeiten beschäftigt gewesen sind. Über diese ist zunächst folgendes zu sagen: In 1:250000 wurden etwa 4000 englische Quadratmeilen im Yukon-Tananagebiet und 1500 im Cook Inlet-Distrikt topographisch aufgenommen, in 1:4500 600 Quadratmeilen bei Kap Nome. Geologisch wurden Teile von Südost-Alaska, sowie die Distrikte Fairbanks und Rampart und die Seward-Halbinsel rekognosziert. Das Gesamtergebnis der Gold-Placers von Alaska im Jahre 1904 belief sich nach der Schätzung des Münzdirektors mit Ausschluß von 3000000 Dollar aus Gangminen auf 6000000 Doll., d. i. doppelt so viel als 1899, aber nur 250000 Doll. mehr als 1903. Innerhalb der nächsten zehn Jahre wird auf die doppelte Ausbeute aus Placerminen gerechnet. Im südöstlichen Alaska wurden die Erzlager von Sitka, der Admiralitätsinsel und einer Stelle auf dem Festlande untersucht, dann auch die wichtigsten Erzstätten des Ketchikandistrikts. Die Gesamt-Goldausbeute Südost-Alaskas für 1904 wird auf 275000 Doll. geschätzt, abgesehen von 3000000 Doll. aus den Treadwellminen. Seine Silberproduktion wird auf 30000 Doll. angenommen, während die Kupferausbeute gleich Null ist. Die Goldausbeute aus den Kap Yaktag-Placers wird auf 10000 bis 15000 Doll. angegeben. Kohle von sehr hohem Heizwert ist an der Controllerbucht gefunden worden. Die bisherige Kohlenproduktion von Südwest-Alaska wird auf 10000 t geschätzt.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. 15. März 1906.

Der Einfluß des Menschen auf die Gestaltung des mexikanisch-mittelamerikanischen Landschaftsbildes.

Wenn ich im folgenden den Versuch mache, die Änderungen des mexikanisch-mittelamerikanischen Landschaftsbildes im Laufe der Zeiten kurz zu skizzieren, so muß ich von vornherein darauf verzichten, frühere geologische Erdperioden in den Kreis der Betrachtung zu ziehen, vielmehr soll im folgenden nur der Wandlungen gedacht werden, welche die mexikanisch-mittelamerikanische Landschaft seit dem Auftreten des Menschen, und zwar durch diesen durchgemacht hat. Die Oberflächengestaltung und geologische Beschaffenheit des in Frage stehenden Gebietes nehme ich deshalb auch als etwas Gegebenes an und sehe ebenso von den geologischen Veränderungen ab, die sich etwa seit dem Erscheinen des Menschen abgespielt haben, wie Verschiebungen der Küstenlinien, Laufänderungen von Flüssen, Tieferlegung ihrer Betten, Entstehung neuer Vulkangebilde, Umgestaltung von Talhängen und Bergböschungen durch Rutschung oder Erosion, Einsturz von Dolinen u. dgl.

Wie das Gebiet Mexikos und Mittelamerikas ausgesehen habe, ehe der Mensch sich dort heimisch gemacht hatte, läßt sich in groben Zügen mit einiger Sicherheit rekonstruieren: Bei der gegebenen eigenartigen Oberflächengestaltung müssen durch Passatwinde und durch die vom Mississippibecken herkommenden nördlichen Luftströmungen schon seit jeher die ost- und nordwärts abgedachten Gebirgshänge starke Niederschläge empfangen haben, die sich in verkleinertem Maße auch im Vorlande der betreffenden Gebirge geltend machten. Infolge davon sind die atlantischen Abdachungen Mittelamerikas und Mexikos ursprünglich mit zusammenhängendem Urwalde bekleidet gewesen, und nur da, wo sich vor dem Gebirgsabfall breite Niederungen ausdehnen, wie an der mexikanischen Golfküste, in Britisch-Honduras, an der Mosquitoküste, dehnten sich schon vor der menschlichen Besiedelung Flächen dürftigerer Vegetation aus, die vielfach nur noch den Charakter von Gras- und Strauchsteppen zeigen, oder auch Grasfluren mit eingestreuten Fächerpalmen und Kiefern (Pineridges) tragen infolge des geringeren Niederschlages, zum Teil freilich auch unter der gleichgerichteten Mitwirkung besonderen Untergrundes (Sand- und Schotterboden).

Im Innern Zentralamerikas, Süd- und Mittelmexikos stellen die höheren, den oben genannten Winden exponierten Berghöhen nochmals Inseln stärkeren Niederschlages und üppiger Waldvegetation dar, ebenso die häufigen Südwinden ausgesetzte Südabdachung der pazifischen Küstengebirge von Oaxaca, Chiapas, Guatemala und Westsalvador. Im übrigen aber deckt jenseits der atlantischen Urwaldzone Gras- und Strauchsteppe die Niederungen der Binnengebiete und die pazifischen Landflächen, während auf günstiger gelegenen und daher häufiger befeuchteten Berghängen und Ebenen Trockenwälder, Eichenwälder oder — nördlich vom Isthmus von Nicaragua — auch Kiefernwälder das Gelände bedecken, gewissermaßen als Zwischenformation zwischen Steppe und regenfeuchtem Walde.

Im nördlichen Mexiko zeigten die Binnengebiete schon vor der menschlichen Besiedelung wegen mangelnder Niederschläge Übergänge von der Steppe zur Wüste, und nur die begünstigten höheren Bergregionen waren mit Nadelwäldern bestanden. Ebenso fanden sich Nadelwälder in den höheren Bergregionen des südlicheren Mexiko und nördlichen Mittelamerika oberhalb des Laubwaldgürtels; in noch höheren Regionen stellten sich Grasfluren ein und schließlich — in Mexiko — selbst ewiger Schnee. Die klimatischen Verhältnisse waren eben schon damals entscheidend für den Grundcharakter der Pflanzendecke, und nur lokal wirkten auch wohl geologische Beschaffenheit des Untergrundes (wasserdurchlässiger Sandboden, vulkanisch-äolische Böden usw.) oder häufig wiederkehrende, lange andauernde Wasserbedeckung (in den Überschwemmungsflächen von Yucatan und Petén oder in den periodischen Sumpfflächen der Jicarales des südlichen Mittelamerika) bestimmend auf die Vegetation ein.

Wann und von woher die ersten Bewohner Mexikos und Mittelamerikas gekommen sind, ist völlig unbekannt. Nach dem bisherigen Stande unserer Kenntnisse scheint es recht wahrscheinlich, daß das Gebiet erst verhältnismäßig spät besiedelt worden sei; wenigstens sind bisher in diluvialen Ablagerungen noch keinerlei menschliche Überreste oder Artefakte sicher nachgewiesen. Auch die ethnologische Forschung gibt keinen Anhaltspunkt für Ort und Zeit der Herkunft und läßt nur so viel erkennen, daß neben einer aus wenig kultivierten Volksstämmen bestehenden älteren Bevölkerungsschicht eine Anzahl jüngerer Völker vorhanden sind, die teils von Süden kamen (Stämme von Panama, Costarica und Ostnicaragua), teils von Norden, wie die hochstehenden Azteken und vermutlich auch die Mayavölker, letztere früher als die Azteken. Neben den großen Völkerbewegungen kamen auch Wanderungen von Einzelvölkern vor, wie die der Chiapaneken (von Nicaragua nach Chiapas), und zahllos waren die kleinen langsamen

Verschiebungen von Einzelvölkern und Volksteilen (wie sie auch heutzutage noch, da und dort sogar mit ziemlicher Energie, vor sich gehen und vielfach zu neuen lokalen Änderungen des Landschaftsbildes führen).

Die natürliche Ausstattung Mexikos und Mittelamerikas mit Naturobjekten, die für den Menschen wichtig werden konnten, war von jeher sehr verschiedenartig; daher auch die außerordentliche Mannigfaltigkeit der menschlichen Siedelungsweise und Bevölkerungsdichtigkeit, die sich zu allen Zeiten, so weit überhaupt unser Wissen reicht, geltend machte. Die Urwaldgebiete wiesen seit jeher ganz andere pflanzliche und tierische Bewohner auf als die offenen Landschaften der Eichen- und Kiefernwälder, der Chaparales, der Strauch- und Grassteppen; dazu kam, daß die Gebiete südlich des Isthmus von Nicaragua von Südamerika her, diejenigen nördlich davon von Nordamerika und den Antillen her mit Pflanzen und Tieren besiedelt worden sind. Ein großer Teil der Tiere vermochte jene Grenzscheide zu überschreiten; die beiderseitigen Floren aber blieben im allgemeinen getrennt und mischten sich nur in dem schmalen Savannenstreifen der pazifischen Seite von Südnicaragua und Nordwestcostarica in stärkerem Maße. Schon das bedingt eine gewisse Verschiedenheit der pflanzlichen und tierischen Nahrung für die Bewohner der nördlichen und südlichen Gebiete. Wichtiger aber für die menschliche Besiedelung war die Armut des Gesamtgebietes an Jagdwild; die Ernährung größerer Volksmassen durch das Erträgnis der Jagd war also unmöglich. Auch der Reichtum mancher Binnengewässer an Fischen dürfte nur da und dort einmal für die Ernährung größerer Volksmassen wichtig geworden sein; Seefischerei aber würde einen Grad von Schiffahrtsentwickelung voraussetzen, wie man sie von den ersten Bewohnern Mittelamerikas kaum erwarten kann. Zudem waren in dem Gebiete keine Tiere heimisch, die sich zur Zucht geeignet hätten — außer Truthahn und Hund —; es bot also auch Tierzucht keine nennenswerten Ernährungsmöglichkeiten. Infolgedessen waren die ersten Einwanderer auf Ackerbau geradezu angewiesen, zunächst wohl nur als Ergänzung der Nahrungsbeschaffung durch Jagd und Fischfang, bei zunehmender Menschenzahl und abnehmendem Wildstande aber bald als Hauptgrundlage der Volksernährung, wenigstens im größten Teile des Gebietes, und nur in Urwaldgebieten mag, wie heutzutage noch, Jagd, an den Ufern von Flüssen, Seen und Meeren auch Fischfang eine größere Bedeutung im Volkshaushalt behalten haben. Aber auch derartige Stämme kannten schon den Pflanzenbau (wenn man von den gegenwärtigen Zuständen auf vergangene schließen darf). Wir dürfen daher wohl sagen, daß Pflanzenbau im Gesamtgebiete von Mittelamerika und Mexiko schon sehr frühzeitig betrieben worden ist; es ist dabei für uns gleichgültig, ob und welche Nutzpflanzen von auswärts gebracht worden sind, und welche einheimische, in Kultur genommene Wildpflanzen sind.

Daß der Ackerbau in den offenen Landschaften eifriger gepflegt und in größerer Ausdehnung betrieben wurde als in Gebieten feuchten Urwaldes, lag schon darin begründet, daß die ursprüngliche Vegetation hier seiner Ausübung viel weniger Hindernisse bereitete als dort. Die Sicherheit der Ernährung und die Leichtigkeit der Weiterausdehnung der Ackerbauflächen mußte bald zu einer Verdichtung der Bevölkerung in den offenen Landschaften führen, während die dem Ackerbau feindseligen, dazu auch gefahrreicheren Urwaldgebiete sehr dünn besiedelt blieben.

Freilich konnte der Ackerbau nur bei geeigneter Boden- und Klimabeschaffenheit, sowie genügender Feuchtigkeit ausgeübt werden. Weite Strecken der offenen Landschaft, so Jicarales, Savannen oder unterholzfreie Kiefernwälder, waren und sind dazu völlig ungeeignet. Diese Flächen blieben damals — in Ermangelung von Viehzucht — landwirtschaftlich ungenutzt und verharrten demnach in ihrem ursprünglichen Zustande: sie waren jedenfalls reicher an Holzgewächsen als gegenwärtig, wo das jährliche Abbrennen weiter Flächen und der Weidebetrieb dem Graswuchse Vorschub leisten.

Mit der Ausbreitung des Ackerbaues stellte sich eine immer intensiver werdende Umgestaltung des ursprünglichen Landschaftsbildes heraus: weite Flächen der Chaparales und Eichenwälder kamen unter Kultur, und die extensive Art des Ackerbaues führte zu rascher Vermehrung der Rodungen. Da und dort wurde auch schon der Urwaldsaum zurückgedrängt; kleinere Lichtungen wurden inmitten des Waldes geschlagen; das ungehütete Feuer mancher Rodungen beraubte nicht selten mehr oder minder ausgedehnte Nachbarflächen ihres Pflanzenkleides, so namentlich von Savannen und Strauchsteppen aus in Kiefernwaldgebieten u. dgl. Es verschoben sich infolgedessen mehr und mehr die ursprünglichen Grenzen der einzelnen Vegetationsformationen. Noch mehr aber trat der direkte Einfluß des Menschen im Landschaftsbilde hervor: hier und da lugten zerstreute Hütten aus dem Grün der Pflanzungen und Fruchtbäume hervor, bald von steiler Bergwand herübergrüßend, bald tief unten in Talkesseln hingelagert; an einzelnen Punkten zeigten sich auch wohl Tempel, Festungen, größere Ortschaften, weithin die Landschaft beherrschend; die in trockenen Gebieten schon frühzeitig geübte Bewässerung zauberte inmitten dürrer Umgebung grünende Gärten hervor; freundliche Maispflanzungen, sorgfältig bearbeitete Bohnen- und Paprikafelder begleiteten den Wanderer auf langen Wegen — kurzum, der Mensch hatte bereits der gesamten Landschaft auf weiten Flächen ein neues Gepräge verliehen. Selbst beträchtliche Urwaldstrecken waren für lange Zeiträume bereits der Kultur gewonnen worden, wie z. B. die äußerst zahlreichen archäologischen Funde der südlichen Alta Verapaz beweisen. Versprengte Reste hochzivilisierter Völker schufen sogar für längere oder kürzere Zeit Kulturoasen im Schoße ungeheurer Urwälder, wie die ehrwürdigen grünumsponnenen Städteruinen des Petén oder Motaguatales andeuten. Während so Siedelungen und Ackerbau auf die Gestaltung des Landschaftsbildes einen entscheidenden Einfluß ausübten, brachte das Verkehrswesen jener Tage nur geringe Änderungen, sowie auch höchst geringe geologische Umgestaltungen[1]) hervor: Reittiere oder Fuhrwerke gab es ja nicht; aller Personenverkehr erfolgte zu Fuß, der Warenverkehr durch Träger; daher waren auch nur schmale Fußwege vorhanden, die höchstens an vegetationsarmen Berghängen einmal landschaftlich auffällig hervorgetreten sein mögen.

Die Beschreibungen der Conquista-Schriftsteller und die archäologischen Funde lassen in gleicher Weise darauf schließen, daß die offenen Landschaften Mittelamerikas und Mexikos — mit Ausnahme der wüstenartigen — zu Anfang des 16. Jahrhunderts recht dicht bevölkert gewesen sind, wahrscheinlich eher dichter als gegenwärtig. Die Urwälder dagegen beherbergten auch damals nur spärliche Volksmengen; immerhin dürften aber auch die Waldgebiete etwas stärker bevölkert gewesen sein als heutzutage; es wäre demnach auch ihre landschaftliche

[1]) Als Ausnahme wären die Hohlwege zu erwähnen, welche durch das allmähliche Einschneiden vielbetretener Fußwege in vulkanischem Tuff entstanden, indem die losgelösten Partikeln immer wieder durch Wind und Regen entführt wurden.

Erscheinung wenigstens örtlich durchgreifender verändert gewesen.

Nachdem aber einmal die Spanier Besitz von Mexiko und Mittelamerika ergriffen hatten, ging durch Krieg, Seuchen, überharte Arbeit, Selbstmord und Verhinderung der Fortpflanzung die Zahl der Eingeborenen sehr rasch zurück. Infolgedessen nahm auch die Ausdehnung der kultivierten Flächen rasch ab, die wildwachsende Vegetation rückte in die verlassenen Kulturflächen ein, und der Wald eroberte wieder, was ihm zuvor durch die Arbeit fleißiger Indianer entrissen worden war. Wie der Urwald in der Alta Verapaz um mehr als 20 km nordwärts gedrängt gewesen ist, so wird er wohl auch anderwärts vor der dichten, Anbauflächen heischenden Bevölkerung benachbarter offener Landschaften zurückgewichen sein. Wenn man daher jetzt da und dort, so in der Nähe von Gualan (Guatemala) oder El Real (Chiapas), mehrere Kilometer weit von der jetzigen Urwaldgrenze entfernt im Innern des regenfeuchten Waldes alte Kiefernstämme antrifft, so darf man daraus nicht, wie ich früher zu tun geneigt gewesen war, schließen, daß innerhalb der letzten Jahrhunderte eine leichte Klimaänderung stattgefunden hätte, sondern nur, daß in solchen Gegenden der einstmals künstlich zurückgedrängte Urwald wieder in seine früheren Positionen vorgerückt wäre: die Kiefern meiden zwar in tieferen Regionen die Urwälder mit ihrer hohen Luftfeuchtigkeit; wenn aber menschliche Kulturen in den Rand des Waldes Lichtungen schlagen, so schaffen sie damit Flächen geringerer Luftfeuchtigkeit — infolge der freieren Luftzirkulation und des Zutrittes trockener Steppenwinde. Der Boden aber wird durch das Abbrennen und die darauffolgende direkte Insolation ausgetrocknet, womit sich bald die dem Wachstum der Kiefern entsprechenden Bedingungen herausbilden. Mit Aufhören der Kultur wächst aber da, wo genügende Niederschläge fallen, wieder Buschwald, bald auch Hochwald heran, und damit geht die geringe Luftfeuchtigkeit wieder verloren, die das Kiefernwachstum ermöglicht hatte; die Kiefern gehen allmählich wieder ein, und zuletzt zeigen nur noch etliche Stämme und Wurzeln an, wie weit früher ihre Verbreitung gegangen war.

Während aber die Anbaufläche im 16. Jahrhundert stark zurückging und der Wald wieder siegreich vordrang, gewann das Landschaftsbild doch im übrigen unter dem Einflusse der Spanier rasch ein ganz verschiedenes Gesicht, zunächst durch Umgestaltung der Siedelungsweise und Bauart: die Bewohner der über das Land zerstreuten Einzelgehöfte wurden zum Zweck leichterer Katechisation und Verwaltung in Dörfer und Städte gesammelt, so daß heutzutage nur noch wenige Indianergebiete den ehemaligen Einödtypus der Siedelungen aufweisen. Die Stein- und Adobe- (d. i. Luftziegel-) Häuser der Europäer, die großen Kirchen und Klöster, Verwaltungsgebäude und Festungswerke trugen neue und weithin sichtbare Elemente in das Landschaftsbild hinein. Auch das veränderte Verkehrswesen machte sich bald landschaftlich bedeutsam geltend: die Verkehrswege mußten nach Einführung von Reit-, Last- und Zugtieren größere Breite und schwächere Steigungen annehmen; damit geriet aber auch ihre Trasse in größere Abhängigkeit von den Terrainverhältnissen als zuvor, wo die Indianerpfade ziemlich geradlinig über Berge und Täler hinweggegangen waren; die Länge nahm zu. Über reißende Flüsse, wo früher lianengeflochtene Hängebrücken den Verkehr aufrecht erhalten hatten, mußten nun vielfach Holz- oder Steinbrücken gebaut werden. Die neuen Verkehrswege schnitten an steilen Berglehnen verhältnismäßig tief in die Erd- und Gesteinsmassen ein, weshalb zur Ausgleichung der Böschung häufige Rutschungen und Steinabstürze sich einstellten, die stellenweise das Aussehen jener Örtlichkeiten nicht unwesentlich umgestalteten.

Noch viel bedeutungsvoller für die landschaftliche Erscheinung des Gebietes war die Umgestaltung der gesamten Landwirtschaft durch Einführung neuer Kulturtiere und -Pflanzen. Ganz abgesehen davon, daß Pferde, Maultiere, Esel, Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine, wie auch die neu eingeführten Kulturgewächse als Staffage für die Landschaft bedeutungsvoll wurden, vermochte auch ihr Kollektiveinfluß dem Bilde neue Züge zu verleihen: die Zuckerrohrfelder mit ihrem weithin leuchtenden hellen Grün, die tiefdunkeln, allerdings erst seit der Mitte des 19. Jahrhunderts größere Flächen bedeckenden Kaffeepflanzungen, die neuerdings im atlantischen Tieflande immer mehr sich ausbreitenden Plantagen großblätteriger Bananen — in früheren Zeiten auch die zwar schon vorher bekannten, aber erst seit der Kolonisationsära in größerem Maßstabe angebauten Indigofelder, sowie — bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts — die in trocken-heißen Regionen angepflanzten Opuntien, die zur Zucht der Cochenilleläuse dienten, u. dgl. m. — das alles gab den betreffenden Gebieten der warmen und gemäßigten Regionen bereits bei Betrachtung aus größerer Entfernung ein neues, fremdartiges Ansehen. In den kalten Hochländern aber kam eine große Anzahl Cerealien und Fruchtbäume zum Anbau (Weizen, Gerste, Roggen, Apfel- und Aprikosenbäume usw.); späterhin traten auch noch Kartoffeln hinzu. Indem sie weithin die Stelle früherer Mais- und Bohnenfelder einnahmen, entstand eine gewisse Änderung des Landschaftsbildes, und die neu eingeführte Anwendung des Pfluges gestaltete es in manchen Gegenden noch weiter um durch das Hervortreten der regelmäßigen parallelen Pflanzlinien bzw. Furchen. Neu waren ferner für das Auge die Weideflächen, die zum Unterhalt der Herden europäischer Haustiere dienten; sie nahmen nicht nur die Stelle mancher ehemaliger Felder ein, sondern brachten auch vielfach weite, bisher ungenutzte Flächen der offenen Landschaft in landwirtschaftliche Benutzung. Diese erlitten durch Menschenhand wie durch die weidenden (die Büsche zertretenden oder benagenden) Tiere ein neues Aussehen. In den bis dahin offenbar ziemlich strauchreichen Savannen kam die reine Grasnarbe immer mehr zur Geltung, und die Grasbrände, die von den Spaniern als Abwehr gegen die Zeckenplage schon frühzeitig geübt worden sein dürften, verhinderten nicht nur auf den Savannen selbst das Wiederaufkommen von Holzgewächsen, sondern breiteten auch, wenn das Feuer nicht gehütet wurde, die Steppe immer weiter aus, denn nur der regenfeuchte Urwald widersteht den Savannenbränden mit Erfolg. Aber auch hier rückte unter dem Einflusse der Kultur die Gras- oder Strauchsteppe vielfach vor, denn da die Savannen selbst sich für Ackerbau nicht eignen, so werden vielfach die angrenzenden Urwaldflächen gerodet und angebaut. Während aber auf Lichtungen inmitten des Urwaldes alsbald nach Aufhören der Kultur Jungwald nachwächst, pflegt dies auf den mit offenen Landschaften unmittelbar zusammenhängenden Waldflächen oft nicht mehr der Fall zu sein, teils deshalb, weil hier an der Grenze überhaupt nicht mehr das klimatische Optimum des Waldwachstums besteht, teils deshalb, weil nun die trockenen, frei hereinstreichenden Savannenwinde, sowie der Zahn der Weidetiere die Wiederbestockung hintanhalten; auch wirken alsbald einwandernde Blattschneiderameisen in gleichem Sinne mit. Dazu kommt, daß das Abbrennen der Rodung, die nachfolgende direkte Sonnenbestrahlung und die intensive Luftzirkulation den Boden rasch umändern und austrocknen und damit zur Aufnahme von nachrückenden Steppenpflanzen

geeigneter machen; es ist dies um so leichter möglich, als fast überall da, wo Urwald und Savanne unmittelbar zusammenstoßen, wasserdurchlässiger Untergrund vorhanden ist (Kalkstein, Basalt, Schotter u. dgl.) und der Boden seicht und humusarm zu sein pflegt. Diese Vorgänge bringen es mit sich, daß man nun vielfach da, wo Urwald und Savanne unmittelbar zusammenstoßen, den Waldsaum weithin geradlinig verlaufen sieht (da und dort mit rechteckig eingeschnittenen Savannenbuchten — entsprechend dem Verlauf ehemaliger Felder). Fern der Savannengrenze im Herzen der regenfeuchten Tropenwälder sind größere Weideflächen selten, da hier Holzgewächse immer wieder nachwachsen, wenn sie nicht künstlich ferngehalten werden; dies ist aber mit so großen Kosten verknüpft, daß Viehzucht im Urwald aufhört, ein rentables Geschäft zu sein; man legt daher diese Weideplätze im Waldgebiete nur in solchem Umfange an, als zum Unterhalt der Arbeitstiere notwendig ist.

Die allmählich einsetzende, im 19. Jahrhundert aber rasch erfolgende Zunahme der Bevölkerung machte die Änderungen im Landschaftsbilde immer bedeutender, und die moderne Kultur der neuesten Zeit brachte neue Elemente oder machte die früher schon vorhandenen auffälliger, größer: Erbauung von Holz- und Steinhäusern westeuropäischer, nicht spanischer Art, Anlage moderner Paläste, Fabriken, Brücken, Landungsstege, Ausdehnung und Verbesserung des Fahrstraßennetzes, Einführung der Dampfschiffahrt, Erbauung von Eisenbahnen, von Telegraphen- und Telephoneinrichtungen. Die Drahtleitungen der letztgenannten Verkehrseinrichtungen beeinflussen das Landschaftsbild recht wesentlich, denn sie halten sich oft nicht an die Wege, sondern setzen geradlinig über Berge und Täler, Flüsse und Savannen hinweg; im Urwalde aber muß wegen der Gefahr des Windschlages zu beiden Seiten der Leitung ein ziemlich breites Stück Wald abgeholzt und niedergehalten werden, so daß die Telegraphenlinie sich weithin als breite, lange Straße kenntlich macht.

So vielfältig aber auch alle diese Veränderungen der Landschaft sind, so treten sie doch im allgemeinen zurzeit noch stark zurück vor der herrschenden Größe der ursprünglichen Vegetationsformationen, deren Grenzen vom Menschen zwar vielfach, aber doch immer nur in mäßigem oder selbst geringfügigem Betrage verrückt worden sind. Aber langsam werden sich diese Wirkungen steigern, die beginnende Erschöpfung vieler Ländereien zwingt zur Inangriffnahme neuer unberührter Flächen, kleinere oder größere Volksgruppen verlassen ihre alten Wohnstätten, neue Siedelungen entstehen, immer größere Waldstrecken werden gerodet, und so verschiebt sich der Charakter des Landschaftsbildes bald hier, bald dort. Selbst die Preisschwankungen gewisser Produkte auf dem Weltmarkte vermögen indirekt, und zwar sehr wesentlich auf das Landschaftsbild zurückzuwirken: der Aufschwung der europäischen Teerfarbenindustrie und der dadurch hervorgerufene Preissturz der Cochenille hat die ausgedehnten Nopalpflanzungen Guatemalas und Oaxacas zum Verschwinden gebracht; das Aufblühen der Kaffeekultur hat in Mexiko und Mittelamerika viele Tausende von Menschen aus dem trockenen Binnenlande in die regenfeuchten Waldgebiete hinausgelockt, weite Urwaldstrecken sind ihnen zum Opfer gefallen, und nicht unwesentlich ist dadurch wieder das Landschaftsbild verändert worden. Aber alle diese Änderungen sind doch nur klein im Verhältnis zu dem Bestehenden und beeinflussen namentlich nur ganz unwesentlich die Oberflächengestaltung des Gebietes. Erst die große Tat des Durchstiches von Panamá wird dereinst einen bedeutsamen Eingriff in die Oberflächenbildung des Landes darstellen. Aber wie klein wird auch diese Wirkung menschlicher Tätigkeit sein im Vergleich zu dem Großen, was vulkanische Ausbrüche oder geringe Verschiebungen der Strandlinien in kurzer Zeit auf weiten Flächen in historischer Zeit hervorgebracht haben oder in Zukunft hervorbringen könnten! Karl Sapper.

Die Riesengrotte bei Triest—Opcina.

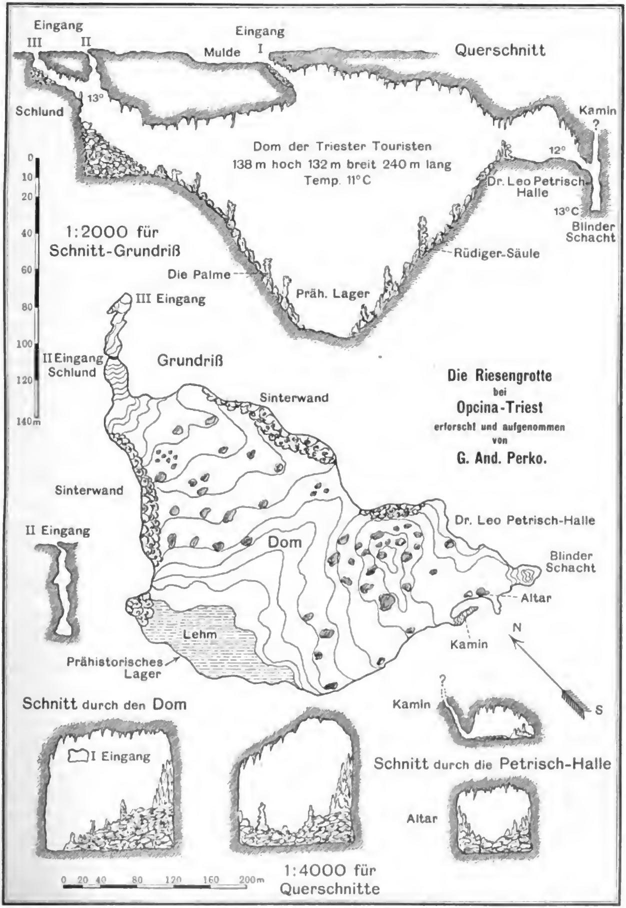
Von G. And. Perko. Triest.

Der küstenländische Karst ist wohl einer der merkwürdigsten Länderstriche des ganzen europäischen Kontinents. Wer ihn nur im raschen Fluge auf der Eisenbahn durchfährt, der kann unmöglich einen Begriff bekommen von der Anzahl von Sehenswürdigkeiten und landschaftlichen Bildern, die, unweit der Schienenstrecke liegend, dem Reisenden durch Wald oder sterile Felspartien verborgen sind. Ganz terra incognita sind die Gegenden um Adelsberg, Divaca und die Talebene Materia-Castelnuovi. Das Karstplateau birgt bei Sesana und Nabresina großartige Dolinenbildungen und einzig dastehende Einsturzerscheinungen. Nur zwei Punkte sind bereits heute zu einem solchen Ruf gelangt, daß sie Tausende von Reisenden anzulocken vermögen: die Adelsberger Grotte in Krain und die St. Canzianer Höhlen bei Divaca, deren Namen jedem Touristen schon geläufig sind. In Touristenkreisen wird schon viel gesprochen von den Wundern des Karstes, und die Forscher [1]), die keine Anstrengung und Gefahr scheuen, um den Reisenden die Karstgegenden aufzuschließen, beginnen gläubige Zuhörer und Schüler zu finden. Es naht die Zeit, in der die Karstländer nicht nur zahlreiche Besucher ihrer unterirdischen Welt, sondern auch Touristen finden werden; denn der Name Karst ist nicht überall wörtlich zu nehmen, und viele Gegenden, die ihn tragen, zählen zu den herrlichsten Landschaften des österreichischen Kaiserstaates. Die Triester Touristenvereine werden sich einst rühmen dürfen, zur Herbeiführung dieser Zeit in bedeutsamer Weise beigetragen zu haben.

Die Grottensektion des „Club Touristi Triestini" hat sich jetzt zur Aufgabe gestellt, die „Riesengrotte" bei Opcina, ein würdiges Seitenstück zur weltberühmten Adelsberger Grotte, zu erschließen. Die „Riesengrotte" liegt 2 km westlich von Opcina, der Endstation der Zahnradbahn Triest—Opcina, bei der kleinen Ortschaft Brisciki, und zwar 350 m vom letzten Bauernhofe entfernt [2]).

[1]) Die Höhlenkunde in der österreichischen Monarchie macht jährlich größere Fortschritte; so hat J. Marinitsch in den St. Canzianer Höhlen im Jahre 1904 eine prachtvolle Tropfsteinhöhle entdeckt; die Leutnants Mühlhofer und Martin sind 1905 in dem Adelsberger Höhlenkomplex über 600 m weit in bisher gänzlich unbekannte Höhlenräume gedrungen; der Verfasser erforschte zuletzt fünf große Wasserhöhlen in Istrien, entdeckte dort zwei herrliche Tropfsteinhöhlen von mehreren Kilometer Länge und stieg in 42 Naturschlünde, wovon einige über 200 m Tiefe haben. Dr. Absalon erforschte gründlich mehrere Höhlen des mährischen Karstes. Dr. Benno Wolf hat über 20 neue Karsthöhlen oberhalb Triest angefahren usw.

[2]) Die Riesengrotte wurde von mir zuerst im Jahre 1890 ganz befahren und späterhin geodätisch genau aufgenommen. Auf meine Anregung hin wurde die Grotte 1905 vom Club Touristi Triestini käuflich erworben und soll schon in nächster Zeit dem großen Publikum zugängig sein. Über Karsthöhlenkunde erteile ich bereitwilligst Auskunft (Adresse: Triest, via Belvedere 33/I.)


Eingang
III
II
Eingang
I
Mulde
Querschnitt
13°
Schlund
Kamin
?
Dom der Triester Touristen
138 m hoch 132 m breit 240 m lang
Temp. 11° C
12°
Dr. Leo Petrisch-Halle
13° C
Blinder Schacht
0
10
20
40
60
80
100
120
140 m
1:2000 für Schnitt-Grundriß
Rüdiger-Säule
Die Palme
Präh. Lager
III Eingang
II Eingang Schlund
Grundriß
Die Riesengrotte
bei
Opcina-Triest
erforscht und aufgenommen
von
G. And. Perko.
Sinterwand
Sinterwand
Dr. Leo Petrisch-Halle
II Eingang
Dom
Blinder Schacht
Altar
N
Kamin
Lehm
Prähistorisches Lager
Schnitt durch den Dom
?
Kamin
S
I Eingang
Schnitt durch die Petrisch-Halle
Altar
0 20 40 80 120 160 200 m
1:4000 für Querschnitte

Sie besitzt drei Eingänge. Der nächst gelegene ist eine lange, nicht große Halle, die in einen 138 m tiefen Hohlraum endet. Der zweite, nördlich gelegene, ist eine kleine schmale Bruchspalte, die an der Decke einer 51 m hohen Halle fensterähnlich mündet. Der dritte (Abb. 1) liegt 52 m vom zweiten entfernt; er ist der kleinste von allen, und durch ihn wird stets der Einstieg in die Höhle genommen. Die Umgebung zeigt bei den Eingängen zur Grotte das charakteristische Bild des wildesten Karstes, einer Verwüstung, die alle Vorstellungen übertrifft. Eine Fläche von einigen tausend Metern im Umkreise, von den nacktesten Kalkfelsen begrenzt, enthält fast nichts als Millionen Steine. Viele Tausende von ihnen sind auf die verschiedenste Art gestaltet. Überall, wohin man blickt, nichts als wüste Zerstörung; nur hier und da hat der Fleiß des armen Landmannes mit großer Mühe ein Plätzchen ausgeräumt, um Weizen, Mais oder Kartoffeln darauf zu bauen, und es mit den nämlichen Steinen bollwerkartig umzäunt.

Von dem Weiler Brisciki führt nach Westen ein sehr schöner Karrenweg zu einer schluchtförmigen Einbruchspalte, an deren Ende liegt im Süden der erste Eingang. Diese Spalte war einmal selbst eine Höhle, deren Decke vermutlich infolge eines seitlichen Gebirgsschubes eingebrochen ist; die großen Schichtenplatten am Boden der Mulde sind dafür noch Zeugen. Die Länge dieser Einsenkung beträgt 50 m, die Breite zwischen 4 und 12 m; die Richtung ist anfangs von Osten nach Westen und bricht fast in der Mitte plötzlich nach Süden ab. Eine bogenförmige Toröffnung, 6 m hoch und 8 m breit, bildet den Eingang zur Höhle; dieser folgt eine 20 m lange und sehr steile Schutthalde, die in einer Doppelhalle endet. Wir besuchen zuerst die westliche Halle; ein 30 m langer enger Gang, angefüllt mit einer 2 m tiefen Lehmschicht, bildet sie. Dieser Lehm wird öfters von den Landbewohnern aus der Höhle geschafft und findet Verwendung als Kittmittel bei Haus- und Stallbauten. Die Halle endet als aufsteigende, unpassierbare Spalte. Der Außentemperatur von 18° C entsprach hier im Innern eine solche von nur 11° C (beobachtet am 28. Februar 1897). Einer großen Anzahl von Felstauben (Columba livia) und mehreren Gattungen von Fledermäusen, wie Rhinolophus ferrum equinum und hippocretis, dient dieser Teil als Wohnort. Die östliche Halle führt über eine 40° geneigte und 32 m lange Schutthalde zu einem schaurig tiefen Abgrund. In dieser Halle, die bedeutend größer ist (12 bis 14 m breit und 8 bis 10 m hoch) als die westliche, ist die Luft warm und schwer (16° C). Als ich aber bei meiner Wanderung am Rande des Absturzes angelangt war, zeigte mir das Thermometer plötzlich nur 9° C. Da mir diese Temperatur hier nicht ganz erklärlich schien, wurde das Instrument näher in Augenschein genommen, und ich sah ganz unten an der Kugel einen Wassertropfen hängen, der durch seine Kälte diesen raschen Temperaturwechsel erzeugt hatte. Ohne diese genaue Untersuchung wäre hier ein Irrtum entstanden, der später einmal zu lästigen Berichtigungen hätte führen können. Allen Forschern muß deshalb bei der Temperaturaufnahme in den Höhlen die größte Vorsicht an geraten werden; man soll das Thermometer so weit als möglich entfernt von der Körperwärme, vom Atem oder von der Kerzenflamme halten; auch soll es womöglich immer in einer trockenen Nische und nicht an Felsen liegend aufgehängt und das Ablesen erst nach einer bestimmten Zeit vorgenommen werden, die nach meinen vielen Beobachtungen nicht unter drei Minuten sein darf. Der erwähnte Absturz ist ein 138 m tiefer Hohlraum; staunend starrt man in die schwarze Finsternis des großen Domes.



Abb. 1. **Eingang 3 der Riesengrotte bei Triest.**

106 m nördlich vom ersten Eingange liegt der zweite; zwischen ihnen breitet sich ein nacktes Karstfeld mit einer ziemlich tiefen Doline aus. Am Rande dieser Doline mündete ein 9 m langer, leicht geneigter Felsriß in einen kurzen, unterirdischen Gang, der anfänglich durch eine noch nicht verwitterte Schichtenplatte geteilt wird. Am Ende des Ganges, und zwar knapp am Rande des Absturzes, zeigt das Thermometer 13° C. Um noch 52 m weiter nach Norden liegt der dritte Eingang, ein ovales Loch (2 m breit), durch das wir, wie immer, den Abstieg nahmen. Mit Hilfe einer 6 m langen Leiter erreicht man den Schuttkegel, der 9 m hoch und 12 m lang ist. Der enge Eingangsschlot führt in ein Felsengewölbe. In der Höhe hängen Taubennester, und in der Tiefe ragen schimmernde Baumgerippe und moosige Steine hervor. Eine Schar von Tauben fliegt oben und unten aus und ein. Ist dies der Eingang in die tänarischen Schlünde? Sind dies Seelen, die zur Unterwelt fliegen? — die leichten Scharen der Schatten? Sind es die heiligen Vögel Proserpinas, der Königin der Unterwelt? — Gleich unter dem Eingange links ist der Felsen durchschlagen: man erblickt noch einmal im dürftigen Dunkel des schwindenden Tageslichtes die nackten Felswände der hohen Vorhalle und vernimmt noch einmal den Laut menschlicher Stimmen von der Oberfläche her; dann verliert er sich allgemach, so wie man weiter fortschreitet, bis eine feierliche Stille ringsum zu herrschen anfängt. Doch vor meinen Augen entfaltet sich ein großartiges Bild, das schillernde Licht des Magnesiums beleuchtet ein herrliches Werk der Natur. Vom Boden und der Decke lösen sich mannigfaltige Formen reizender Tropfsteingebilde los. In allen Abtönungen von jungfräulichem, schaumigem Weiß, das jeden Augenblick zu zerfließen

drobt, bis zum tiefen Gelb wechseln die Farben. Da ragt es auf wie die Grabsteine eines mohammedanischen Friedhofes, dort stehen leibhaftige hohe Kandelaber, hier sieht man die Sturzwellen eines kleinen Wasserfalles, die ein Zaubergott plötzlich erstarren machte. Rötlich schimmert das einfache Kerzenlicht durch einen tief herabhängenden Vorhang. Wohin immer sich das Auge wendet, erblickt es im wechselnden Schimmer der Lichter phantastische Bilder voll Leben. Und wieder zwischen mächtigen Säulen schimmert das Tageslicht in die Höhle — es ist der zweite Eingang, der sich über einem gewaltigen Schuttkegel an der Decke der großen Halle öffnet.

Gleich nach der Schutthalde, unter dem ersten Eingange, führt eine einem Fenster ähnliche Öffnung in die erste kleine Tropfsteinkammer. Bemerkenswert ist hier die Menge Humus am Boden, der von den Regengüssen in die Höhle hineingeschwemmt wurde, wodurch droben die steinige Oberfläche auf weite Strecken hin bloßgelegt erscheint. Ein kleiner, etwa 3 m tiefer Absturz führt weiter in eine größere Halle, die nach 18 m in einen 14 m tiefen Schacht endet; doch dieser wird ohne Anstrengung überwunden, da man die ersten 6 m fast ohne Seil herunterklettert und eine mit Eisen befestigte Strickleiter den weiteren Abstieg leichter macht. Durch eine wildromantische Schlucht, über ein steiles, 40 m langes, von Einsturzblöcken gebildetes Schuttfeld betritt der Forscher die größte bisher bekannte unterirdische Halle des Karstes — den **Dom der Triester Touristen.** Der Laut der menschlichen Stimmen, der Klang des Hornes wird vielfach von den Wänden und von der Decke zurückgeworfen; das Magnesium wirft sein wunderbares bläuliches Licht auf Gebilde, so herrlich, wie sie keines Dichters Geist je schöner gedacht, keines Bildhauers Hand je zierlicher dargestellt hat. Endlos scheinen sich die Dimensionen auszudehnen, es fehlt jede Abschätzung des Raumes. Weiter dringt man vor, unwiderstehlich getrieben vom Hauche frischer Luft; über Blöcke hinweg, über Felsen hinunter, einen steilen Abhang hinan: „Vorwärts!" ist die Parole, „Vorwärts!" rufen uns die Wände, die weißen Säulen zu, die zur Decke streben und in ihrer makellosen Pracht von idealer Schönheit sind (Abb. 2). Wie die herrlichsten Werke der Baukunst erheben sich schlank kristallene Strebepfeiler, vor deren Riesengröße uns schwindelt. Auf dünnen Stengeln neigen sich kühn die Blüten einer Tulpe — ein Hauch scheint ihnen gefährlich zu sein; hier wieder glaubt man einen Wasserfall sich über die Felsen ergießen zu sehen. Bei der unsicheren Beleuchtung ist die Täuschung vollkommen; man glaubt schon das Kreisen und Tosen des hohen Falles zu hören, man glaubt schon den Staubregen zu sehen, der ihn in einen Nebel einhüllt; wie Nymphen und Gnomen erscheinen und verschwinden die Schatten. Dort weiter erhebt sich eine ganze Burg vor unseren erstaunten Blicken: die Zinnen, die Türmchen — alles steht so klar vor den Augen, es kann gar nicht anders sein. Man kommt näher, alles besteht nur aus blitzenden Kristallen, so weiß wie Schnee. Jetzt wieder tritt man in eine neue Märchenwelt; auf allen Seiten erheben sich Kalkgebilde, doch wieder in einem anderen Stil: es ist, als hätte ein anderer Baumeister hier einen Anbau gemacht; es ist hier nicht mehr das Großartige, Gewaltige, Kühne der Gebilde, das uns entzückt, es ist die feine Ausführung der kleinsten Teile, die uns Bewunderung abringt. Säule drängt sich an Säule, Tropfstein an Tropfstein, Tausende von Diamanten glänzen uns von allen Seiten, von Decke, Wänden und Boden entgegen. Dahinter wieder befindet man sich in einem unentwirrbaren Felsenlabyrinth. Rechts und links erheben sich die gewaltigen Strebepfeiler der Stalagmiten. Hier ist ein Riesentropfstein herabgefallen; von zwei mächtigen Felsen unterstützt, bildet er ein etwas unheimliches Tor. Dort zweigen nach allen Seiten kleine Nebengänge ab,



Abb. 2. **12 m hohe Tropfsteinsäule in der Riesengrotte bei Triest.**

die mit den herrlichsten glitzernden Sinterbildungen geschmückt sind. Da wieder ist der Boden wie unterminiert von Katakomben. Man glaubt schon eine neue Fortsetzung entdeckt zu haben, statt dessen kommt man wieder auf dieselbe Stelle zurück. Dort glaubt man vor einem neuen Schlunde zu stehen, aber er ist nur durch die Menge von Felsen gebildet, auf deren Spitzen wir gehen, während dort unten der eigentliche Grund der Höhle sich befindet. Im Dom liegen in großer Menge riesige Felsblöcke zerstreut herum, bedeckt mit Sinterformationen, die oft eine Höhe von 10 bis 12 m erreichen.

Meine geodätische Aufnahme dieser Höhle ergab folgende Resultate: Die Höhe des Domes, genau gemessen, ist 138 m; die Breite ist verschieden:

Bei der Länge von 20, 40, 60 80, 100, 120, 140, 160, 180 m, eine Breite von 42, 70, 84, 132, 128, 120, 94, 74, 62 m.

Die Länge des Domes ist im ganzen 240 m. Die tiefste Stelle in dieser Riesenhalle, ein ebener Lehmboden, befindet sich unter der Ostwand. Hier ist man 160 m unter der Erde bei einer Seehöhe am Eingange von 286 m, so daß nur noch 126 m bis zum Meeresspiegel fehlen. Vor sieben Jahren wollte ich diese Tiefe mit dem Aneroid bestimmen, das aber damals 196 m zeigte. Es ist auch damit bewiesen, daß das Aneroid für Höhlenaufnahmen nicht geeignet ist; alle meine zahlreichen Versuche damit lieferten immer wieder unverläßliche Werte.



Abb. 3. **Weißer Stalagmit in der Riesengrotte.**

Die Richtung der Höhle ist bis auf 100 m vom Eingange von Nord nach Süd, und das Gefälle beträgt 45°, in der Mitte läuft der Dom von Osten nach Westen und hat eine Neigung von 30°; der letzte Teil steigt von Südost nach Nordwest mit 50°. Von der Pracht der Tropfsteinbildung in dieser Halle habe ich schon vorher genug erzählt, ich möchte hier nur einiges über das Alter der Sinterbildungen anführen. Man hat sich schon häufig Mühe gegeben, die Zeit wenigstens annähernd zu ermitteln, die für die Bildung eines Tropfsteines von einer bestimmten Länge erforderlich war. W. Body Dawkins, James Farrer, Martin Kriz u. a. haben verschiedene Methoden angewendet, um dieses Geheimnis zu ergründen. Aus ihren Versuchen sei nur jener von Kriz, dem berühmten Erforscher der mährischen Höhlen, hervorgehoben, der, nachdem ihn Projektionsversuche nicht befriedigt hatten, die Tropfen auffing, die auf einen bestimmten Stalagmiten herabfielen, und dieses Verfahren zu verschiedenen Jahreszeiten wiederholte. Durch Zählen der Tropfen und durch Ermittelung der festen Bestandteile der Flüssigkeit, die im Meßzylinder enthalten war, wies er Durchschnittswerte für den Tropfsteinabsatz nach, der sich innerhalb eines Jahres bilden konnte. Der Tropfenfall betrug 190 Tropfen in 1000 Sekunden oder 630 Liter im Jahre. Im Liter Tropfwasser wurden 1,5 g fester unorganischer Rückstände gewonnen, das sind im Jahre 945 g. In 1000 Jahren konnten sich an der betreffenden Stelle also nur 945 kg Tropfstein ansetzen. Mit Bezug auf den kubischen Inhalt dieser Menge ergab die Rechnung, daß der 2,565 m hohe, „Die Denksäule" genannte Stalagmit in den Slouperhöhlen, an dem die Beobachtungen angestellt worden waren, 3760 Jahre gebraucht hatte, um diese Höhe und den Umfang von 1,520 m (an der Basis) zu erreichen. Keine der bisherigen Messungen hatte ein auch nur annähernd ähnliches Resultat; man beobachtete sogar, daß in ein und derselben Höhle die Tropfsteine ein sehr ungleiches Wachstum besitzen, daher man zu der Überzeugung gelangen mußte, daß rein örtliche Verhältnisse es zu fördern oder zu hemmen vermögen, und daß sich eine feste Regel gerade wegen der ungemein veränderlichen örtlichen Verhältnisse überhaupt nicht aufstellen läßt, um so weniger, als diese auch im Verlaufe der Jahre fortwährenden Veränderungen unterliegen. Je nach dem Regenreichtum eines Jahres schwanken die Infiltrations-

mengen, und die fortschreitende Erweiterung der Klüfte gestattet dem Wasser einen rascheren Durchgang, wodurch es nur eine mindere Menge doppelkohlensauren Kalk erzeugen und sich damit sättigen kann. Bei Verschlämmungen und Verengungen tritt das Gegenteil ein. Selbst die Ventilation in einer Höhle schwankt einmal zugunsten, einmal zu ungunsten der Tropfsteinbildung. Mit so verschiedenen Zahlen kann auch der beste Mathematiker nicht rechnen, und der Wunsch des Publikums, zu erfahren, wie alt die Tropfsteine eigentlich seien, wird noch lange unerfüllt bleiben müssen, wenn man ihm die Wahrheit sagen soll. Wer das Alter der „Rüdigersäule“ in der Riesengrotte bestimmen wollte, die sich fast im jonischen Stile, weiß und glänzend, 10 m hoch und an der Basis 8 m im Umfange erhebt (Abb. 3), der würde bald finden, daß man bei der Bildung dieses Stalagmiten mit Tausenden von Jahrhunderten zu rechnen hätte. Um die Temperatur im Dome genau bestimmen zu können, wurden sechs Thermometer an verschiedenen Stellen aufgehängt und zu allen Jahreszeiten abgelesen. Ich fand die Luft darin mit 11° C, das Wasser hatte dagegen nur 7°. Die Feuchtigkeit ist in der Riesengrotte nicht so groß wie in den anderen Karsthöhlen, da die Größe des Raumes und die drei Eingänge eine Luftzirkulation gestatten.

Von großem Interesse sind auch die von uns im Dome gemachten Funde aus dem prähistorischen und römischen Zeitalter. Im Lehmboden, an der tiefsten Stelle der ganzen Höhle, ist ein reichhaltiges prähistorisches Lager vorhanden; man findet bei leichter Grabung in Menge Topfscherben, Meeresschnecken, Feuersteinwerkzeuge, gespaltene und ganze Knochen von Höhlentieren, von antediluvialen Pferden und Rindern. Auch mehrere römische Münzen fanden sich in den Nischen vor, darunter ist eine mit folgender gut erhaltener Aufschrift: A. LUCILLA ANTONINI AUGUSTI FILIA R. S. C. CAESAR AUGUSTO.

Bei Feindesgefahr und Unwetter gingen wahrscheinlich die Menschen der prähistorischen und römischen Zeit mit Hilfe von Baumstämmen oder Leitern durch den kleinen Eingang in die Höhle. Der gegenwärtige tiefe Absturz dürfte zu jenen Zeiten vielleicht noch eine steil geneigte Felshalde gewesen sein, die leicht passierbar war, und die einstigen Bewohner dieser Gegend fanden also leicht Schutz und Versteck im großen Dome.

Der letzte Teil der Höhle ist eine kleinere, ebenfalls reich mit Tropfsteinbildungen verzierte Halle, die 40 m lang, 37 m breit und 30 m hoch ist, und die ich in teuerer Erinnerung an meinen Freund, den bekannten Hochtouristen Dr. Leo Petrisch (abgestürzt beim Aufstiege auf den Fölzstein in Steiermark), Leo Petrisch-Halle benannt habe. Durch eine 6 m breite Toröffnung ist nachher das Ende der ganzen Höhle erreicht, das sich als 27 m tiefer, blinder Sackschlund darstellt. Die Temperatur betrug darin 13° C, und nirgends konnten wir eine Spalte oder etwas Luftzug bemerken, was auf eine weitere Fortsetzung der Höhle hätte schließen lassen.

Die Riesengrotte birgt auch eine reiche Höhlenfauna, ich habe während meiner vielen Besuche folgende Arten gesammelt: Tithanetes albus an den Wänden, Troglophilus cavicola auf morschem Holze, Zoospeum alpestre an nassen Stellen, Stalita taenaria in den Nischen, Staphilinus varias in den Exkrementen der Wildtauben, Adelops montanus und Freyerii in aufgestellten Fallen, Padura spelaea am Lehm, Laemostenes cavicola unter Steinen, Nyphargus stygius im Wasser und zwei von mir neu entdeckte Arten an den Tropfsteinen, Leptoderus und Blothrus n. sp., die erst bestimmt werden müssen.

Die während 11 Höhlenfahrten gemachten Temperaturbeobachtungen geben mir die Überzeugung, daß die Temperatur in einer Höhle konstant wechselt. Die beigegebene Tabelle erklärt dies am besten.

Datum	Außen	Eingang Nr. I	Eingang Nr. I Westlicher Arm	I. Schacht	I. Kammer	II. Kammer	II. Schacht	Dom der Triester Touristen	Wasser	Leo Petrisch-Halle	Im Kamin	III. Schacht
18. August 1890 . .	29	—	—	—	—	—	14	11,2	—	14	—	—
27. August 1890 . .	24	—	—	16	—	—	—	11	6	—	—	—
8. Dezember 1890 . .	— 1	—	—	9	13	—	—	11,5	—	13	—	13
20. August 1891 . .	32	—	—	—	—	—	—	12	8	—	—	—
24. Februar 1892 . .	3	9	—	13	—	—	—	11	—	—	—	—
12. April 1892 . . .	16	12	—	14	—	13	—	11,5	—	—	—	—
17. November 1892 .	20	—	—	—	—	—	—	11	—	13	—	12,5
28. März 1893 . . .	17	16	15,5	—	—	—	13	12	7	12	—	—
10. Juni 1893 . . .	29	14	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
26. Dezember 1893 .	— 2	7	—	9	—	—	—	11,5	—	13	—	—
28. Februar 1897 . .	18	11	16	14	17	14	13	11	7	12	14	13
Stunden bei der letzten Befahrung	10^{40}	10^{55}	11^{10}	11^{20}	11^{40}	12	12^{30}	An 6 Stellen	Am Lehmboden	2^{30}	1^{45}	2^{40}

Man kann deshalb folgende Theorie aufstellen: I. Die Temperatur ist verschieden in den einzelnen Teilen einer und derselben Höhle. II. Die Temperatur des Wassers in einer Höhle unterliegt denselben Schwankungen.

Die Riesengrotte darf mit Recht einen der ersten Plätze unter den Karsthöhlen in Anspruch nehmen, denn ihr fehlt weder die Ausdehnung, noch die Schönheit, noch auch das wissenschaftliche Interesse. Mit der Eröffnung dieser Höhle, die schon im Sommer dieses Jahres stattfinden soll, wird eines der großartigsten Naturwunder des ganzen Karstes den Laien zugänglich sein, und es ist zu hoffen, daß infolge der günstigen Lage nächst der Zahnradbahn von Opcina die Grotte einen starken Besuch aufzuweisen haben wird.

Die phönizischen Altertümer des Eshmuntempels.

Eine Abhandlung, die das 5. Heft des 9. Jahrg. der Mitteilungen der Vorderasiatischen Gesellschaft bildet[1]), berichtet über den Stand der Ausgrabungen, durch welche in Bostân-el-šeh bei Saida, dem alten Sidon, ein Heiligtum des Ešmun šar Kodeš, den die Alten dem griechischen Asklepios gleichsetzen, aufgedeckt worden ist. Es muß dasselbe Heiligtum sein, welches schon Strabo in seiner Geographie, p. 756 erwähnt. Da dieses die erste phönizische Kultstätte ist, an der überhaupt gegraben worden ist, so knüpft sich schon an und für sich ein großes Interesse an diese Entdeckung, welches noch durch besondere Umstände erhöht wird. Es haben sich nämlich Inschriften und Weihgegenstände gefunden, die in ihren Beziehungen untereinander und zu anderen früher gefundenen Inschriften eine Reihe von Rätseln aufgeben. In der in zahlreichen Exemplaren wiederholten Bauinschrift nennt sich der Bauherr König Bod-Astart, König der Sidonier, Enkel des Königs Ešmun-'azar, Königs der Sidonier. Es liegt also nahe, diesen Ešmun-'azar mit demjenigen Könige gleichen Namens zu identifizieren, der aus früheren Funden als Vater eines Tabnit und Großvater eines jüngeren Ešmun-'azar (II.) bekannt ist. Es wäre dann Bod-Astart ein Vetter oder Bruder dieses Ešmun-'azar II. und gehörte in die Zeit der ersten Ptolemäer. Gegen diese Annahme erheben sich aber große Bedenken. Für die hier in Frage kommende Zeit ist als König der Sidonier Philokles, Sohn eines Apollodor, bezeugt, der zugleich als Flottenführer der Ptolemäer bezeichnet wird. Man hat daher schon mit hoher Wahrscheinlichkeit den Tabnit mit diesem Philokles identifiziert und in dem letzteren Namen die hellenisierte Form des ersteren gesehen. Dafür spricht, daß die Inschrift des Sarges Ešmun-'azar II. einen Oberherrn 'adôn melakim nennt, welches dem *κύριος βασιλειῶν* der Ptolemäer entspricht. Ist für Bod-Astart kein Platz in dieser Zeit, so weisen auch andere Momente in eine frühere Zeit, und als solche könnte nur die Zeit der persischen Oberhoheit in Betracht kommen. Dahin weist auch eine andere Inschrift, die scheinbar gleichfalls auf Bod-Astart zurückgeht und in der vom König der Könige die Rede ist, einem Titel, den bekanntlich die Perserkönige führten. Aber auch betreffs dieser Inschrift muß man mit Irrtümern und Schreibfehlern rechnen, wenn man sie für diese Frage verwerten will; man sieht also, daß man sich hier überhaupt auf einem sehr unsicheren Boden bewegt. Im allgemeinen aber spricht allerdings viel dafür, den Bod-Astart einer früheren Zeit zuzuweisen und demnach in dem Großvater desselben, dem Ešmun-'azar, einen anderen früheren König zu sehen, als in den Königen gleichen Namens I. und II., wie sie die Inschriften des Tabnit und Ešmun-'azar II. ergeben. Der Bau, ein Terrassenbau, hat offenbar mehrere Bauperioden erlebt. Dem älteren Bau sind nach unten zwei Stufen vorgelegt, die einer späteren Zeit angehören; die Bauinschriften fanden sich auf der dritten Stufe, also der ersten des älteren Baues. Diesem älteren Bau wird die in Bruchstücken gefundene Inschrift des ägyptischen Königs Achoris (regierte 396 bis 383 v. Chr.) angehören. Eine Anzahl altphönizischer Fayencefiguren weist zweifellos in die älteste Zeit phönizischer Kunst; wir dürfen annehmen, daß an dieser Stelle seit alter Zeit ein Heiligtum stand, dessen Weihgegenstände dann in den Neubau des Bod-Astart herübergenommen wurden.

Der Verf. der Abhandlung hat alle Schwierigkeiten eingehend und in klarster Weise erörtert und scheint selbst geneigt, den Bod-Astart der persischen Zeit zuzuweisen. Er gibt nach den Aufzeichnungen des Bauleiters Macridy-Bey (in der Revue biblique internationale, Année XI, p. 487 ff.) die Pläne des Bauwerks und den Stand der Ausgrabungen und schließt daran einen Abdruck und Besprechung sämtlicher gefundener Inschriften und Weihgegenstände. Die Bauinschrift selbst wird S. 43 ff. einer eingehenden Besprechung unterzogen. Dieselbe bietet auch im einzelnen wieder sehr große Schwierigkeiten. Es ist nämlich in ihr in bezug auf Sidon von Meer, Himmel, Erde, Unterwelt die Rede, und es entsteht deshalb die Frage, wie diese Begriffe zu erklären, d. h. ob in ihnen geographische oder mythologische, d. i. kosmische Bezeichnungen zu sehen sind. Bekanntlich verficht Winckler (vgl. sein Himmels- und Weltenbild der Babylonier, 2. Aufl. 1903) die Theorie, daß die Geographie eines Landes das Himmels- oder Weltenbild widerspiegelt. Diese Theorie erhält scheinbar in der in der Bauinschrift gegebenen Scheidung in Meer, Himmel, Erde, Unterwelt eine höchst interessante Bestätigung. Welche einzelnen Teile des Stadtgebietes in diesen Bezeichnungen wiederzuerkennen sind, sucht v. Landau festzustellen. Man sieht, daß hier historische und geographische, antiquarische und paläographische Momente zusammentreffen, um für die betreffenden Ausgrabungen ein ganz besonderes Interesse zu erwecken. O. G.

[1]) Vorläufige Nachrichten über die im Eshmuntempel bei Sidon gefundenen phönizischen Altertümer. Mit Benutzung von Mitteilungen von Th. Macridy-Bey und Hugo Winckler von Wilhelm Freiherr v. Landau. Mit 17 Tafeln. Wolf Peiser Verlag, Berlin, 72 S.

Feuerkugeln und Meteoriten in 1001 Nacht.

Von W. Deecke.

Daß in der orientalischen Literatur zahlreiche Hinweise auf Meteoriten stecken, ist allgemein bekannt. Wie sonst bei den Völkern des Ostens sind die schwarzen, vom Himmel fallenden Steine und Eisenmassen auch bei den Arabern Gegenstand der Verehrung, und es soll der Hadschera el Assuad genannte Stein an der Kaaba angeblich ein Meteorit sein. In diesen Rahmen passen vielleicht einige Stellen in den Erzählungen der 1001 Nacht, auf die ich kürzlich aufmerksam wurde.

Es wird dort verschiedentlich gefabelt, wie ein Djinn, ein ungläubiger Geist, einen Menschen forträgt, hoch zum Himmel emporfliegt und von den Engeln mit einem feurigen Pfeile beworfen wird, so daß er verbrennt. Das kommt z. B. in der Erzählung der Abenteuer Alis und Zahers aus Damaskus zweimal vor (Ausgabe von Gustav Weil, Pforzheim 1841, Bd. 4 Nacht 840, S. 396 und Nacht 867, S. 497), ferner in der Lebensgeschichte von Bedruddin und Sittulhassan (Bd. 1, Nacht 89, S. 337). Man könnte an Blitze denken; daß aber diese nicht gemeint sind, sondern Sternschnuppen, Feuerkugeln und Meteore, geht klar aus der vierten Stelle (Bd. 4, Nacht 878, S. 538 bis 539) hervor. In der Geschichte Ibn Tamim Addaris, eines der Gefährten des Propheten, heißt es folgendermaßen:

„Der Genius stieg mit ihm in die Höhe bis zum ersten Himmel oder dem Himmel der Welt, wo er ein Loblied hörte, welches die Engel dem Allmächtigen sangen. Ihrerseits hörten die Engel den Namen Gottes, den Ibn Tamim fortwährend wiederholte, und als sie, darüber erstaunt, einen Blick herab auf ihn und den ihn tragenden Genius warfen, glaubten sie, ein böser Geist trage einen Gläubigen gegen seinen Willen davon; sie schleuderten daher einen jener Sterne gegen ihn, deren sich die Engel als Steine bedienen, um die Teufel zu verjagen, wenn sie an den Spalten des Himmels ihre Gespräche belauschen wollen. Der Genius wurde zu Asche." Es würde dies sehr gut zur Kaaba passen, die ja ebenfalls himmlischer Natur, d. h. von einem Engel herabgebracht sein soll, und gibt außerdem trefflich wieder, daß diese Engelsgeschosse als Steine niederfallen und uns am Himmel wie Sterne erscheinen. Endlich stimmt damit die schon von Chladni 1819 in seinem grundlegenden Buche „Über Feuermeteore" (S. 188 bis 189) angeführte Stelle des Korân, wo es in der Sure 8, Vers 16 heißt: „In dem Gefechte bei Beder habt ihr nicht die Feinde getötet, sondern Gott hat sie getötet, der Steine auf sie fallen ließ, den Gläubigen zu Gefallen." Ein anderer Vers in der Sure 105, 3 und 4 wird so gedeutet, daß ein Schwarm von großen Vögeln glühende Steine in den Krallen und im Schnabel gehabt hätte und diese auf die Kämpfenden habe herabfallen lassen.

In diesem Zusammenhange mag zweitens aus 1001 Nacht an das Zauberschwert erinnert sein, das der Fischer Djaudar aus Kahira in der Adlerschlucht findet, und mit dem er die Welt von allen möglichen bösen Geistern, Tyrannen und Plagen befreit, bis er es schließlich dem in den Kämpfen gegen die ungläubigen Christen siegreichen ägyptischen Mamelucken-Sultan Zaher Beibars schenkt. Dies von dem Priester Sintbest verfertigte Schwert „unterwarf ihm viele Länder und Städte, so daß nur Gott ihre Zahl kennt. Aber nicht nur Menschen, auch Genien fürchten es; denn wenn er gegen jemand zürnte, brauchte er es nur zu erheben, da fuhr ein Lichtstrahl heraus, der ihn sogleich in Asche verwandelte. Dies Schwert bestand aus drei Stücken Stahl und hatte eine ganz feine Inschrift, wie Ameisenfüße.“ Man ist vielfach der Ansicht, daß Meteoreisen, die vom Himmel fielen, die Veranlassung zur Kunst der Damaszierung geworden sind. Die verschiedenen, im Meteoreisen uns bekannten Nickeleisenlegierungen mit ihrem schaligen Aufbau laufen bunt an und erzeugen beim Verschmieden von meteorischem Eisen höchst eigenartige Zeichnungen, die sog. Widmanstättenschen Figuren, besonders dann, wenn durch Hämmern und Schweißen die ursprüngliche Form der Lamellen gebogen und geknickt ist. Wieder berichtet Chladni (S. 194 u. 195) nach der Mitteilung von Avicenna (Abu-Ali Hussein-Ben-Abdallah), daß etwa um das Jahr 1000 n. Chr. eine große Metallmasse in der Provinz Dschorschom gefallen sei, so schwer, daß der Transport unmöglich wurde, daß aber der Sultan von Chorasan befohlen habe, ihm daraus ein Schwert zu schmieden, was jedoch nicht gelang. In Verbindung mit dieser Erzählung ist es nicht unwahrscheinlich, daß bei dem Djaudarschen Zauberschwert an solches himmlisches Eisen gedacht worden ist. Es besteht aus drei Stücken, hat also nicht ordentlich zusammengeschmiedet werden können, sondern wird geteilt in einem grünen (d. h. geheiligten) Beutel aufbewahrt und hat Zeichnungen wie Ameisenfüße (d. h. geknickte feine Widmanstättensche Zeichnungen); man braucht gar nicht damit zu schlagen, vielmehr es nur zu zücken, so fährt schon der Lichtstrahl heraus, der eben zum Feuermeteor gehört. Dieses Zauberschwert mag eine sagenhafte Erinnerung an einen 1280 bei Alexandria gefallenen Meteoriten sein. Chladni erwähnt (S. 200) nach Soyuti folgendes: „Der Blitz fiel am Fuße des roten Berges auf einen Stein, den er verbrannte. Man nahm diesen Stein, ließ ihn schmelzen und erhielt daraus mehrere Unzen Eisen. (cf. Gilberts Annalen der Physik, Bd. 50, S. 294).“ Bezeichnend ist, daß Djaudar das Schwert unter einem Stein auf einem roten Hügel des Berges Mokattam suchen muß, wo es versteckt gehalten war, daß beim Heben des Steines eine hohe Lichtsäule gen Himmel stieg, ferner, daß das siegreiche Schwert von Zaher Beibars, einem Nachfolger Saladdins, gegen die Franken, d. h. gegen die Kreuzfahrer, gebraucht werden sollte. 1268 wurde Antiochia von Beibars erobert, 1291 Akkon als letzte Besitzung der Abendländer durch die Mamelucken erstürmt.

Es gibt noch eine zweite, wesentlich abweichende Erzählung von Djaudar in derselben Sammlung von 1001 Nacht. Da gehört das Schwert, aus dem ein tötender Blitz hervorstrahlt und mit dem man auf einmal eine ganze Armee schlagen oder in die Flucht treiben kann, dem Zauberer Schumandal. Dieser hat es in die Obhut der Söhne des roten Königs gegeben, wo Djaudar es holen muß. Die ganze Erzählung ist verwaschener und enthält Elemente von anderen Märchen; trotzdem bleiben die Eigenschaften des Schwertes dieselben und kehrt das Rot wieder.

Man könnte fast den Kern des phantastischen Märchens herausschälen, nämlich daß von einem Fischer das Meteoreisen dem Sultan gebracht wurde, der sich nach Art des Herrschers von Chorasan ein heiliges Schwert zum Kampfe gegen die Christen daraus anfertigen ließ.

Ich meine, die Hinweise sind deutlich genug, um auch in 1001 Nacht Spuren der als Feuerkugeln und Meteoritenfälle bekannten Erscheinungen zu konstatieren.

Zur Geschichte und Methode der Wirtschaftsgeographie.

Von Dr. Max Eckert. Kiel.

„Versuch einer Geschichte der Handels- und Wirtschaftsgeographie“[1]) ist die Überschrift der Habilitationsschrift von Dr. Alois Kraus zur Erlangung der Venia legendi an der Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften zu Frankfurt a. M. Das Durchlesen dieser Schrift hat mich zu verschiedenen Randbemerkungen und Gedanken veranlaßt, die ich hier in der Hauptsache wiedergeben will; zunächst dürften sie für den Verfasser für weitere Studien auf dem betretenen Felde Bedeutung haben, das andere Mal auch für weitere Kreise. „Wirtschaftsgeographie“ scheint jetzt mit einem Male Mode geworden zu sein, denn überall melden sich größere und kleinere Wirtschaftsgeographien; und wie viele nennen sich heute schon berechtigt und unberechtigt „Wirtschaftsgeograph“!

Der Versuch von Kraus ist nicht bloß ein Beitrag zu einer Geschichte, sondern auch zu einer Methode der Handels- und Wirtschaftsgeographie und hat als solcher sehr viel Beachtenswertes. Indessen ist dem Verfasser die Lösung der Aufgabe, die er sich gestellt, nicht völlig gelungen. Das ist zuletzt auch aus des Verfassers eigener Bezeichnung „Versuch“ zu schließen. Wenn auch nur ein Versuch, so kann man doch von einer Habilitationsschrift eine gewisse sachliche Abrundung und Beherrschung eines umfangreicheren geographischen Tatsachenmaterials, die hauptsächlich dem letzten Teil der Untersuchung ermangelt, und fernerhin eine schärfere Pointierung der Hauptergebnisse aus den einzelnen untersuchten Geschichtsepochen erwünschen; so sind z. B. die Gründe für das Vernachlässigen einer wirtschaftsgeographischen Wissenschaft der älteren Zeit und die für das plötzliche Hervordrängen einer solchen Wissenschaft in neuerer Zeit nicht entwickelt. Freilich darf es nicht verhehlt werden, daß eine derartige historische und methodische Untersuchung, wie sie in der Krausschen Schrift vorliegt, nicht leicht ist; doch geben wir der Hoffnung Raum, daß eine befriedigendere Lösung der Aufgabe Kraus noch gelingen wird.

Über das Altertum gleitet Kraus schnell hinweg, und doch gibt es bei den alten Geographen, wie Strabo, eine Menge wirtschaftsgeographischer Anklänge und Materialien. Das Werk von Heeren „Ideen über die Politik, den Verkehr und Handel der vornehmsten Völker der alten Welt“ und andere Werke hätten dem Verfasser manchen Hinweis gegeben. Auch Bretzls „Botanische Untersuchungen des Alexanderzuges“ geben nützliche Fingerzeige.

Die Araber, wie Ibn Chordadbehs, Mukaddasi u. a., denen wir Beiträge zur Produktenkunde des 8. bis 12. Jahrhunderts verdanken, hebt Kraus besonders hervor, sodann die wichtigen Handlungsbücher des Pegolotti im 14. Jahrhundert.

Nachdem Kraus dem Mittelalter wenig Stoff abgewonnen hat, geht er zur Epoche des Merkantilismus über, und hier weist er die ersten Ansätze einer modernen Handels- bzw. Wirtschaftsgeographie nach. Er bleibt länger bei den bedeutenden Männern Jacques und Philemon Savary stehen. Was Kraus über diese Periode berichtet, ist zum größten Teil neu und verdient weitere Beachtung.

In den folgenden Dezennien gingen die Ergebnisse der Zeit des Merkantilismus bezüglich des Ausbaues der Handelsgeographie wieder verloren. Büschings Methode wie auch die Ausführungen Gatterers hatten keinen Einfluß. Nach Gatterers Entwurf einer „Geographie der Produkte“ sollten die Länder mit ihren charakteristischen Erzeugnissen in alphabetischer Reihenfolge aufgezählt werden, also Baumwollen-, Bienen-, Elefanten-, Erz-, Getreideländer usw.; und diesen Entwurf findet Kraus „für einen Gelehrten vom Range Gatterers schier unfaßbar“. In bezug auf das persönliche Können Gatterers hat Kraus recht, indessen ist die Sache nicht so unfaßbar, war doch die unlogische alphabetische

[1]) Verlag von J. D. Sauerländer, Frankfurt a. M. 1905. 2,40 M.

Methode zur Einprägung von geographischen Tatsachen zu Gatterers Zeiten nichts Ungewöhnliches, ließ doch selbst Pestalozzi die Städte in alphabetischer Reihe einprägen! Bei der Betrachtung des Stofflichen zu einer Handelsgeographie innerhalb des 18. Jahrhunderts wäre auch Fr. Chr. Jon. Fischers „Geschichte des teutschen Handels" (4 Bände, Hannover 1785) zu berücksichtigen.

In die Erörterung von Cromes Werk „Europens Produkte" flicht Kraus eine Kritik über die Behandlung der Kolonien bei dem Mutterlande ein. In neueren Büchern tritt diese Behandlung bei Zehden und in meinem „Grundriß der Handelsgeographie" hervor. Zehdens Handelsgeographie, deren Neuauflage R. Sieger herausgegeben hat, bezeichnet Kraus geradezu als ein „abschreckendes Beispiel dieses völlig verfehlten, an die Methode des 18. Jahrhunderts gemahnenden Vorgangs", und er fährt dann fort: „Es ist nun recht bedauerlich, daß auch der neueste, im ganzen recht brauchbare Grundriß der Handelsgeographie von Dr. Max Eckert in denselben methodischen Irrtum verfällt." Dem muß ich entgegenhalten, daß die Behandlung der Kolonien beim Mutterlande gar wohl Methode hat. Auch ich bin ein langjähriger Schulpraktiker wie Kraus und habe das gerade zur Genüge erprobt, daß die Schüler bei einer Wiederholung, nachdem die außereuropäischen Kontinente behandelt worden waren, die wichtigsten Kolonien für die betreffenden Mutterländer schwer auseinanderhalten konnten, daß sie aber selten die Kolonien verwechselten, wenn sie beim Mutterlande zuvor erst gründlich kennen gelernt worden waren. Das ist gewiß eine methodische Erfahrung. Und daß diese Methode zudem kein Irrtum meinerseits ist, geht wohl auch daraus hervor, daß ich im Vorwort zum Grundriß ausdrücklich sage: Bei der Betrachtung der Kolonialmächte habe ich mich mehr vom handelspolitischen Standpunkte aus leiten lassen und die Kolonien beim Mutterlande behandelt, mit dem sie auch vielfach eine wirtschaftliche Einheit bilden [1]). Aber ganz recht hat Kraus, wenn man die Sache von der rein geographischen Seite auffaßt; da gehört die Besprechung der Kolonien dahin, wo sie ihrer Lage nach hingehören. Ich würde dies auch gern noch neben der Betrachtung beim Mutterlande getan haben; indessen schwoll der Stoff zum zweiten Bande meiner Wirtschafts- und Verkehrsgeographie so an, daß ich nicht noch mehr zu dem verschiedenen Umfang zwischen dem ersten und zweiten Bande beitragen wollte. Und darum halte ich, gestützt auf meine langjährigen Erfahrungen, trotz verschiedener Einwürfe daran fest: Bei einer Handelsgeographie sind die Kolonien bei den Mutterländern aufzuzählen und im Ganzen zu behandeln; denn hier allein ist es möglich, einen Gesamtüberblick über die Verteilung der Schutzgebiete zu erlangen. Die rein geographische und größtenteils auch die wirtschafts- und verkehrsgeographische Seite der Kolonien ist bei den einzelnen Kontinenten, zu denen sie ihrer Lage nach gehören, zu berücksichtigen. Nach dieser Methodik ist denn auch mein „Leitfaden der Handelsgeographie" aufgebaut.

Die Zeit A. v. Humboldts und Ritters nennt Kraus die Zeit der wissenschaftlichen Ausgestaltung der Handelsgeographie. Diese Bezeichnung ist offenbar für diese Periode verfrüht, denn erst gegenwärtig leben wir in der Zeit der bewußten wissenschaftlichen Ausgestaltung, bei Humboldt und Ritter finden sich nur bemerkenswerte Ansätze zu einer wissenschaftlichen Ausgestaltung. In unserer schnellebigen Zeit, auch wissenschaftlich schnellebigen, kann man gar nicht genugsam auf die alten Führer, die nur zu leicht vergessen werden, hinweisen. Und mit Genugtuung kann man die ausführliche Behandlung Humboldts und Ritters in der vorliegenden Schrift begrüßen. Nur klingt mir die Sache so, als ob Kraus gleichsam etwas Neues gefunden hätte, wenn er jene beiden Größen in wirtschaftsgeographischer Beziehung so hervorhebt; denn auch in dem Begleitschreiben zu dem Buche wird auf das Vergessensein eines Ritters und Humboldts hingewiesen. Das Vergessensein ist nun durchaus nicht der Fall; denn Götz hat in seiner wirtschaftsgeographisch-methodischen Arbeit schon eingehender der Humboldtschen Verdienste gedacht, wiewohl das Kraus zu bemerken vergißt. Ferner hat, wie man aus den Anmerkungen von Kraus teilweise herauslesen kann, Marthe Ritter gut beurteilt und sodann Wisotzki ihn in seinen Zeitströmungen nach den verschiedensten Seiten hin beleuchtet; Theobald Fischer und andere nehmen auf Ritter Bezug [2]). Wenn sogar A. Lederlins und L. Gallois in ihrem Aufsatz über „La culture du coton dans le monde" (Paris 1898) ausdrücklich auf Ritters Produktenkunde Bezug nehmen, wie Kraus besonders hervorhebt, so kann man von einem Vergessensein Ritters für die Wirtschaftsgeographie kaum reden, und wenn Kraus unter anderem auch von meinen methodologischen Arbeiten, die ich schon vor vier Jahren veröffentlichte, Einsicht genommen hätte, würde er gefunden haben, daß ich mich ebenfalls auf Humboldt und Ritter berufe. Die kleine, aber wirtschaftsgeographisch wichtige Abhandlung von Humboldt „Über die Schwankungen der Goldproduktion mit Rücksicht auf staatswissenschaftliche Probleme" (Deutsche Vierteljahrsschrift 1838) scheint Kraus nicht zu kennen. In der Betrachtung der Zeit Humboldts könnte man vielleicht auch das kleine interessante Werkchen von Anton von Mylius „Der Handel, betrachtet in seinem Einflusse auf die Entwickelung der bürgerlichen, geistigen und sittlichen Kultur" (Köln 1829) mit einflechten. Ferner wäre es sehr dankenswert, wenn der Einfluß Ritters auf Roscher, den Kraus späterhin erwähnt, einmal erörtert würde, rühmte sich doch Roscher seinen näheren Bekannten gegenüber, einer der gründlichsten Leser und Kenner Ritters zu sein.

Auf Grundlage von Ritters Darlegungen über die Massenverbreitung der Erden, Gesteine usw. führt Kraus des weiteren aus, daß für eine neuere Lehre von der Verbreitung sämtlicher nutzbarer Mineralien, Gesteine und Erze Becks „Lehre von den Erzlagerstätten" gute Dienste leiste. Dem möchte ich noch ein älteres Werk, Berh. Cotta: „Deutschlands Boden", und ein jüngeres beifügen: Bernh. Neumann: „Die Metalle. Geschichte, Vorkommen und Gewinnung nebst ausführlicher Produktions- und Preis-Statistik." Wo sind die Monographien von Sueß über Gold und Silber, und was haben sie für die Wirtschaftsgeographie zu bedeuten?

Ritter gedenkt ferner einer geographischen Produktenkunde des Pflanzen- und Tierreiches. In der Betrachtung hierüber zieht Kraus auch neuere einschlägige Arbeiten hinzu. Das Übersehen des Werkes von V. Hehn: „Kulturpflanzen und Haustiere", hätte hierbei nicht geschehen dürfen. Ebenso wären auch die Ramannschen Veröffentlichungen zu berücksichtigen. M. Lindemans Abhandlung über die Seefischerei wird wohl erwähnt, nicht aber seine neuere mustergültige Arbeit „Die gegenwärtige Eismeerfischerei und der Walfang" (IV. Bd. der Abh. des Deutschen Seefischerei-Vereins, Berlin 1899). Warum Kraus bei den Nutzfischen die belanglose Stelle aus Richthofens Vortrag über „Das Meer und die Kunde vom Meer" und nicht Krümmels Vortrag „Die Deutschen Meere im Rahmen der internationalen Meeresforschung", oder Krümmels Abhandlung „Über die Abhängigkeit der großen nordischen Seefischereien von den physikalischen Zuständen des Meeres" herbeizieht, ist mir nicht ganz erklärlich. Bei den Nutz- und Haustieren ist neben den Werken von Hahn, Müller u. a. auf die Werke von C. Keller Rücksicht zu nehmen.

Bei der Betrachtung der Zeit nach Humboldt und Ritter, der Zeit des Verfalles der Erdkunde, macht Kraus zunächst bei J. G. Kohl Halt und würdigt dessen Bedeutung für eine Verkehrsgeographie. Hierbei wäre es gleichfalls am Platze gewesen, des eigenartigen Werkes von H. H Gossen, „Entwickelung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln" (Braunschweig 1854), zu gedenken. Hettners Verdienste um die Verkehrsgeographie werden hervorgehoben, nicht aber seine Arbeit und Karte über die Verbreitung der Verkehrsmittel. Gar nicht erwähnt sind Behm: „Die modernen Verkehrsmittel Dampfschiffe, Eisenbahnen, Telegraphen" (Petermanns Mitt., Erg.-Heft 19, Gotha 1876), die methodisch beachtenswerte Arbeit von E. Deckert: „Die geographischen Grundvoraussetzungen der Hauptbahnen des Weltverkehrs" (Leipzig 1883), und das gedankenreiche Werkchen von Ed. Petri: „Verkehr und Handel in ihren Uranfängen" (St. Gallen 1888).

Die neuere Zeit führt Kraus mit Richthofens Chinawerk ein. Gewiß hat das Wirtschaftliche und Verkehrsgeographische des epochemachenden Werkes von Richthofen seinen Einfluß auf einen weiteren Ausbau der Wirtschaftsgeographie, indessen lange nicht eine solche Bedeutung wie die anthropogeographischen und verwandten Werke von Friedrich Ratzel. Ratzel ist bei Kraus im großen und ganzen nur flüchtig erwähnt. Es ist zu bedauern, daß sich Kraus nicht mehr in Ratzel vertieft hat, da wäre ihm eine Fülle von Anregungen zur Methode und zum Aufbau einer Wirtschafts- und Verkehrsgeographie entgegengequollen. Wenn auch Ratzel kein strenger Systematiker war — zum Ausbau eines strengen Systems ließ ihm gewissermaßen seine Gedankenfülle keine Zeit —, so hat er doch so viele Saiten in seinen anthropogeographischen Werken angeschlagen, die noch spät nachklingen werden, wenn vielleicht schon jahrelang die Werke

[1]) Vielleicht dürften auch R. Sieger und seine Mitarbeiter bei der Neuherausgabe von K. Andrees Geographie des Welthandels von der alten Methode kaum abweichen.

[2]) Übrigens hat G. Kramer in dem Lebensbild Ritters die drei selbständigen wirtschaftsgeographischen Arbeiten von Ritter genau zitiert, sie sind für jeden leicht zu finden.

manches berühmten Geographen in den Bibliotheken ein stillbeschauliches, verstaubtes Dasein fristen.

Im letzten größeren Abschnitt behandelt Kraus die Werke von Götz und anderen; so erwähnt er A. Supans „Archiv für Wirtschaftsgeographie", das leider nur 1880 bis 1885 erschienen ist. Es hat in gewissem Sinne eine neuzeitliche Fortsetzung gefunden in R. Blum: „Die Entwickelung der Vereinigten Staaten von Nordamerika" (Ergänzungsheft 142 zu Peterm. Mitt., Gotha 1903). Zuletzt kommt Kraus auf Methode, Wesen und Aufbau einer neueren Wirtschaftsgeographie zu reden. Nur einige Punkte will ich herausgreifen, vielleicht dürften sie noch eine weitere Diskussion zur Folge haben. Bei einer Würdigung der neueren Vertreter und Methoden der Wirtschafts- und Verkehrsgeographie sind außer den bei Kraus erwähnten nicht zu übersehen Krümmel: „Die geographische Verbreitung der Wind- und Wassermotoren im Deutschen Reiche"; Tromnau: „Kulturgeographie"; J. Partsch: „Mitteleuropa"; Geering und Hotz: „Wirtschaftskunde der Schweiz" u. v. a. m.[4]). Ferner wären kleinere methodologische Arbeiten mit heranzuziehen, wie z. B. Otto Hahn: „Unmaßgebliche Vorschläge für die Harstellung einer deutschen Wirtschaftsgeographie" (Mitt. des Deutschen Verbandes für das kaufmännische Unterrichtswesen, Jahrgang 1897), besonders aber die von viel praktischem Sinn zeugenden Veröffentlichungen der Nordamerikaner, wie z. B. Keltie in der International Geography, Chapter X: „Political and Applied Geography"; Shaler: „Origin and Nature of Soils." Twelfth Annual Report of the Geological Survey, Washington, D. C.; Trotter: „The Social Function of Geography." Fourth Yearbook of the National Herbart Society, Chicago 1898; R. Smith: „The Economic Geography of the Argentine Republic"; Bulletin of the American Geographical Society 1903 und die modernen amerikanischen Handelsgeographien.

Sodann wäre es gut gewesen, wenn Kraus die wirtschaftsgeographischen Veröffentlichungen von Friedrich und von mir ordentlich zergliedert hätte. Wenn es in einer Anmerkung auf S. 71 heißt: „In der jüngsten Zeit sind zwei auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhende Handbücher erschienen. Die allgemeine und spezielle Wirtschaftsgeographie von Dr. E. Friedrich und Grundriß der Handelsgeographie von Dr. M. Eckert, 1905. Die erstere, wenn auch wohl tiefer fundiert, kommt dem Bedürfnis nach Lesbarkeit zu wenig entgegen" — so ist mit diesem Urteil gar nichts gesagt[5]). Ein anderer Methodiker würde vielleicht gleich gemerkt haben, daß Friedrichs Wirtschaftsgeographie mehr deduktiv, meine Wirtschaftsgeographie dagegen mehr induktiv aufgebaut ist, daß Friedrich vom Menschen und ich von der Natur ausgehe; damit ist der Hauptgegensatz zwischen beiden zum Ausdruck gebracht; ohne sich zu befeinden, ergänzen sogar beide sich sehr wohl. Ein ähnlich flüchtiges Urteil wie bei Kraus haben Friedrich und ich auch in der „Kölnischen Zeitung" erfahren und sind hier mit Oppels Werk „Natur und Arbeit" in einen Topf geworfen worden; das letztere ist in den Rezensionen öfters geschehen. Mit Oppels Werk in einem Atemzug genannt zu werden, ist durchaus nicht nach meinem, und ich glaube, auch nicht nach Friedrichs Sinn. Wir beide, Friedrich und ich, bemühen uns, das Gebiet der Wirtschafts- und Verkehrsgeographie nach wissenschaftlicher Methode zu einem System auszubauen. Oppels „Natur und Arbeit" will weiter nichts als eine allgemeine Wirtschaftskunde sein, die auch zu wenig wissenschaftlich durchdacht und mehr für die Laien bestimmt ist[6]).

[4]) Vergl. auch die Literaturbeilage zum ersten Bande von Max Eckert: „Grundriß der Handelsgeographie."

[5]) Es sei hier jedoch auch hervorgehoben, daß Kraus eine ausführliche Besprechung für die Geographische Zeitschrift angekündigt hat.

[6]) Deshalb mag Oppel auch nicht mit allzu kritischem Auge an seine Quellen, die man vielfach noch leicht herausmerkt, herangetreten sein. Bei einer wissenschaftlichen Wirtschaftsgeographie dürfte man wohl kaum solche Versehen wie bei Oppel durchgehen lassen, der z. B. im 1. Bd. Platin und Quecksilber nicht unter die Edelmetalle rechnet, ferner aber Meerschaum, Schwefel, Graphit und Erdpech als leichte Metalle beschreibt oder im 2. Band beim Robbenschlag im Beringmeer ständig den Seelöwen (Otaria Stelleri) mit dem Sealskin liefernden Seebär (Callorhinus ursinus) verwechselt und Ortaria jubata, die Mähnenrobbe, von den Seeleuten auch „Seelöwe" genannt, dem nordpazifischen Ozean anstatt dem südlichen Südamerika und den benachbarten antarktischen Inseln zuweist u. v. a. m.

Am Schluß setzt Kraus zunächst den Unterschied von Volkswirtschaft und Wirtschaftsgeographie auseinander, ohne erschöpfend zu sein und das räumliche Moment E. Friedrichs verkennend, und sodann den Unterschied von Wirtschaftskunde und Wirtschaftsgeographie. Ich stimme mit Kraus überein, wenn er sagt: „Es ist klar, daß diese Disziplin — die Wirtschaftskunde — keine geographische mehr ist, denn die Wirtschaftskunde umfaßt alle Wirtschaftserscheinungen innerhalb eines politisch abgegrenzten Raumes; aber die wirtschaftlichen Tatsachen selbst, nicht ihre Zusammenhänge mit dem Boden stehen im Vordergrunde der Betrachtung. Hier ist der Boden lediglich der Schauplatz des wirtschaftlichen Lebens, in der Wirtschaftsgeographie dagegen ist der Boden mit allem, was ihn bedeckt, ein treues, nichts Wesentliches verhüllendes Spiegelbild der wirtschaftlichen Vorgänge" — und umgekehrt, die wirtschaftlichen Vorgänge ein Spiegelbild des Bodens, füge ich noch hinzu.

Aus der Disposition zum Aufbau einer Wirtschaftsgeographie am Schlusse der Ausführungen von Kraus kann ich mir noch kein einheitliches wirtschaftsgeographisches Gebäude vorstellen. Hoffentlich zeigt uns Kraus bald den Bau; und das ist die Hauptsache. Ich erinnere mich da eines Ausspruches meines verehrten Lehrers Fr. Ratzel, der zu mir einmal ungefähr so sagte: „Ich bin gar kein Freund von diesen Programmschriften und diesem Philosophieren über Methode und Wesen der Geographie; man schreibe doch lieber ein System oder behandle eine Einzelaufgabe, und dann wird man schon sehen, was Methode ist, denn gewöhnlich sieht das fertige Opus noch anders aus, wie man sich's nach all den schönen ursprünglichen Ideen zurecht gelegt hat." Wie Theorie und Praxis zusammengehen müssen, dafür gibt A. Hettner neuerdings ein Beispiel in seinen Untersuchungen über das Wesen der einzelnen Zweige der Geographie und in seinem „Europäischen Rußland", einer Studie zur Geographie des Menschen.

Kraus nennt nun die Wirtschaftsgeographie eine „verselbständigte, angewandte Wissenschaft" und will dadurch auch einen Gegensatz zu E. Friedrich zum Ausdruck bringen. Was dieses „angewandte" soll, begreife ich nicht recht. Mir scheint, als würde mit diesem Wort in der neuesten so gedankenüberfüllten und darum leider so gedankenlosen Zeit viel Unfug getrieben. Alles wird dort, wo man nur eine praktische Verwendbarkeit im Hintergrunde wittert, mit „angewandt" gestempelt. Der Forschungsreisende, der hinauszieht, wird seine mannigfaltigen geographischen Erkenntnisse „anwenden", um neue geographische Tatsachen zu finden und zu erforschen. Das wäre eher noch eine angewandte Geographie, geradeso wie der Feldmesser die mathematischen Gesetze für praktische Zwecke verwendet und von angewandter Mathematik redet usf. Aber was heute als „angewandte Geographie" bezeichnet wird, ist gar keine angewandte Geographie. Sie ist als Wirtschaftsgeographie ein selbständiger Teil der Geographie vom Menschen oder der Kulturgeographie.

Das Fundament der Kulturgeographie bildet die Siedlungsgeographie. Der Mensch will nicht bloß wohnen, er will auch leben, d. h. seine Bedürfnisse befriedigen. Wie er nun seine Ansiedlungen und die Gegend seines Wohnortes zur Befriedigung seiner Bedürfnisse ausnutzt, das lehrt die Wirtschaftsgeographie. Mit der Ausdehnung und Vervielfältigung der wirtschaftlichen Interessen wird der Mensch über seine engere Heimat, über seinen heimatlichen Wirtschaftskreis hinausgeführt, er tritt mit seinen Nachbarn, ja mit Fremden in Verkehr. Die Erörterung der Art und Weise des Verkehrs und der diesem Verkehr dienenden Mittel und Vorrichtungen führt zur Verkehrsgeographie. Diesen aufgeführten einzelnen Ästen einer kulturgeographischen Wissenschaft, die den Einfluß des Menschen auf die Natur in einer Art Genesis vorführt, entsprechen auf der anderen Seite die Gebiete der Kulturgeographie, die mehr von dem Einfluß der Natur auf die Menschen zeugen. Der Siedlungsgeographie entspricht gewissermaßen die Bevölkerungsgeographie, der Wirtschaftsgeographie die Geographie der Wirtschaftsreiche, und der Verkehrsgeographie gesellt sich zuletzt die Geographie der völkischen Bewegungen hinzu. Mit diesem Hinweis auf den Aufbau eines Systems der Kulturgeographie will ich meine Erörterungen, zu denen mich die Schrift von Kraus mit angeregt hat, schließen, möchte aber noch bemerken, daß es eine scharfe Abgrenzung der einzelnen Gruppen der Kulturgeographie nicht gibt, und daß mannigfache Übergänge und Berührungspunkte zwischen ihnen bestehen.

Bücherschau.

Prof. Dr. Th. Thoroddsen, Island. Grundriß der Geographie und Geologie. I. 159 Seiten. Mit 9 Abbildungen und 1 Karte. (Ergänzungsheft Nr. 152 zu „Petermanns Mitteilungen".) Gotha, Justus Perthes, 1905. 10 M.

Das vorliegende Heft stellt den ersten Teil einer Gesamtmonographie Islands dar. Der erste Abschnitt behandelt, ohne wesentlich Neues zu bieten, die allgemeinen Oberflächenverhältnisse.

Im zweiten Abschnitt wird eine Übersicht der bekannten Höhenpunkte des Landes, von denen jetzt etwa 1200 vorhanden sind, gegeben. Die meisten Angaben stammen vom Verfasser selbst, doch sind auch andere mit aufgezählt. Die Höhenmessungen deutscher Gelehrter (Preyer und Zirkel, Keilhack, E. Zugmeyer u. a.) sind hierbei übergangen; sollte der Verfasser sie nicht gekannt haben? Im Anschluß an die Liste der Höhenpunkte veröffentlicht Thoroddsen eine Höhenschichtenkarte von ganz Island im Maßstab 1 : 750 000. Bei dieser Karte beruht naturgemäß sehr vieles auf Schätzungen; denn 1200 Höhenangaben auf einem Gebiete von 105 000 qkm sind zu wenig für eine hypsometrische Karte, auch wenn die Höhenschichten nur wie hier im Abstande von 100 und 200 m gezogen sind. Der Verfasser behauptet zwar, über alle Gebiete des Landes einen hinreichenden Überblick gehabt zu haben, was aber Referent bezüglich vieler Stellen anzweifelt, bezüglich anderer bestreitet. Es gibt noch Gebiete von vielen hundert Quadratkilometern Größe, die überhaupt noch nicht geographisch bereist waren, von denen doch immer nur Teile gesichtet werden konnten. Auch muß der Referent bedauern, daß diese Karte, ebenso wie alle bisherigen Karten des Verfassers, den Versuch darstellt, ein Ganzes zu bieten, wo doch nur Teile vorliegen. Ganze Gebirgszüge, wie solche zwischen Thjorsá und Hvitá vorhanden sind, sind nicht verzeichnet. Die Jarlhetturberge südlich vom Langjökull sind als ein zusammenhängendes Hochland eingetragen, während sie nur aus einzelnen Kuppen bestehen, wie schon Sartorius von Waltershausen vor über 50 Jahren gesehen hatte. Die Karte erscheint dem Referenten weniger noch als alle früheren des Verfassers geeignet, späteren Forschern die Wege zu weisen, was doch wohl ein Zweck von Karten unbewohnter und wüster Gebiete sein soll. Nützlicher wird sich wohl eine zweite, kleinere Karte des Verfassers erweisen, die alle ihm bekannten Grasplätze des wüsten Innern der Insel enthält.

Der dritte Abschnitt des Werkes behandelt die Küsten. Verfasser gibt ein Bild von der Tätigkeit des Meeres, der Abrasion. Eine neue Art der Entstehung von Strudellöchern, nämlich durch die Tätigkeit des Meeres, will Verfasser uns kennen lehren; diese ist indessen nicht hinreichend begründet. Nach den dänischen Seekarten wird eine Schilderung der Tiefenverhältnisse der Fjorde gegeben. Zum Schluß des Abschnittes werden die aber noch unvollständigen Beobachtungen über Strandverschiebungen behandelt. Die Studien des isländischen Geologen Helgi Pjetursson wurden leider ignoriert.

Im vierten Abschnitt behandelt Verfasser die modernen Vulkane Islands. Verfasser behauptet, daß alle Vulkane Islands auf Spalten aufsitzen. Dann werden die sogen. Spaltenausbrüche geschildert. Als Beispiel wird die angeblich 30 km lange Spalte Eldgjá genannt. Die Frage, ob die Ausbruchsspalten sich erst durch die vulkanischen Kräfte selbst geöffnet haben, wird gar nicht ventiliert. Vielfach sind keine offenen Spalten vorhanden, sondern nur Reihen von Kratern. Solche sollen sich sehr häufig auf Island finden. (Dem Referenten sind indessen nur wenige Fälle bekannt, wo dies den Tatsachen wirklich entspricht.) Die bedeutendste der Reihen ist jene des Laki. Verfasser bemerkt, daß er sie schon 1894 beschrieben habe, ohne aber darauf Bezug zu nehmen, daß dies schon 1886 in einer ausgezeichneten Monographie von Helland geschehen war. Lakis Krater werden nochmals beschrieben, und dabei wird die bisher bekannte Länge der Reihe von einigen 20 km auf 30 km erhöht.

Es folgt nun ein Abschnitt über isländische Kraterformen, der durch einige schon früher publizierte, maßstablose Kartenskizzen erläutert werden soll. Referent hat diese Zeichnungen schon früher ihrer Ungenauigkeit wegen bemängeln müssen (vgl. „Studien in Island", Globus, Bd. 88).

Ein neuer Abschnitt bringt Schilderungen über Kratergruppen. Der Verfasser glaubte bisher in diesen, an eine Mondlandschaft erinnernden Gebilden eine reihenförmige Anordnung erkennen zu können. Nach den neuerdings erfahrenen Anfechtungen wird dies nicht mehr behauptet. Topographische Aufnahmen solcher übrigens sehr häufigen Kratergruppen fehlen, was der Verfasser bedauert. Dem Referenten erscheint es schwer verständlich, warum Verfasser nicht selbst solche vorgenommen hat, da diese doch zum Teil in der nächsten Nähe seiner Aufenthaltsorte lagen.

Wir übergehen die Aufzählung zweier Explosionskrater, deren Entstehung der Verfasser schon zu den verschiedensten Malen in gleicher Weise behandelt hat. Einige Maare werden bei Krisuvik erwähnt. Der bedeutendste Explosionskrater, das Hverfjall, wird hier gar nicht genannt.

Es folgt nun eine von früheren nicht abweichende Darstellung der Lavavulkane. Die mittlere Böschung der Gehänge dieser Berge ist scheinbar sehr genau verzeichnet. Will man aber aus der bekannten Basisgröße dieser Berge und dem Gehängewinkel die Höhe berechnen, so erhält man die doppelten, ja dreifachen Werte! Die Gehängewinkel sind also falsch angegeben. Dem Abschnitt über die Lavavulkane ist eine Kartenskizze des Gebietes bei Kap Reykjanes beigegeben. Verfasser hat sich nicht einmal die Mühe genommen, den Küstenumriß den ausgezeichneten Seekarten zu entnehmen, so daß das gesamte dargestellte Gebiet vollkommen verzeichnet ist. Gleiches gilt übrigens auch von den geologischen Eintragungen.

In einem weiteren Abschnitt behandelt Verfasser kurz die Stratovulkane, zu denen die Askja, Hekla und angeblich verschiedene andere gehören. Auf einen submarinen, von ihm „Eldeyjar" (Feuerinseln) benannten Vulkan führt Verfasser die unterseeischen Ausbrüche in der Nähe von Kap Reykjanes zurück.

Es folgen noch einige Angaben über Lavaströme, Hornitos, Bomben und Schlacken. Zum Schluß kommt eine Klassifikation und Zählung aller Vulkane. Die Vulkane werden eingeteilt in: 1. Stratovulkane, 2. Lavakuppen, 3. Spalten und Kraterreihen, 4. einzelne Krater (Puytypus) und Explosionskrater, 5. Ausbruchsstellen unter Inlandeis, 6. Liparitische Ausbruchsstellen. In Nr. 3 werden Spalten allein schon zu den Vulkanen gerechnet. Nr. 4 stellt eine, wie dem Referenten erscheinen will, unglückliche Vereinigung dar. Nr. 5 und 6 sind geologisch nicht von anderen zu trennende Vulkanarten.

Bei allen Vulkanen ist genau das von ihnen mit Lava überschüttete Areal in Quadratkilometern angegeben. Zahlen wie 432, 1034, 1529, 523, 867 usw. erwecken in dem Leser den Eindruck, als ob jene Flächen vermessen seien. Tatsächlich aber beruhen alle diese Angaben nur auf ganz ungefähren Schätzungen. Auch die gesamte übrige Statistik weist Widersprüche mit früheren Angaben des Verfassers auf. Gegenwärtig will der Verfasser 130 Vulkane zusammengezählt haben; er fügt hinzu, daß er von diesen 105 selbst entdeckt habe. Jeder Kenner isländischer Literatur wird diese Angabe als irrig bezeichnen müssen.

Den Schluß bilden eine abermalige Darlegung der Geschichte des isländischen Vulkanismus und einige als Anhang beigefügte Bemerkungen über liparitische Blockströme.

Die Gesamtdarstellung Thoroddsens enthält wenig Neues. Referent fühlt sich noch verpflichtet, seine Verwunderung darüber zum Ausdruck zu bringen, wie wenig der Verfasser es verstanden hat, die reichen Verdienste anderer, namentlich deutscher Gelehrter — wir erinnern an Sartorius von Waltershausen, Preyer, Zirkel, Keilhack; ferner skandinavischer Forscher, wie Paijkull, Johnstrup, Helland u. a. — an passender Stelle zu erwähnen, während er recht stark die eigenen Verdienste in den Vordergrund gestellt hat. Walther von Knebel.

Taschen-Atlas der Schweiz. 26 kolorierte Karten, gestochen und gezeichnet von Emil Wagner. 3. Aufl., durchgesehen und verbessert von der Geographischen Anstalt H. Kümmerly und Frey, Bern. Bern, Geographischer Kartenverlag, o. J. 3,20 M.

Die Karten stellen die einzelnen Kantone in verschiedenen Maßstäben, 1 : 600 000 bis 1 : 250 000, dar, außerdem den Vierwaldstättersee und das Berner Oberland in 1 : 200 000. Für Reisende und Touristen mit Ausnahme der Hochtouristen ist der Atlas ein empfehlenswertes Hilfsmittel, da er alle Ortschaften, die Wege — selbst Fußwege —, Eisenbahnen, Dampferlinien, Hotels, Kapellen, Ruinen usw. verzeichnet, im übrigen auch die Bezirksgrenzen; als ein wenig störend dürfte von manchen nur die erwähnte Verschiedenheit der Maßstäbe empfunden werden. Ein Vorzug des Atlasses ist ferner die diskrete Behandlung des Geländes, so daß sehr klare Kartenbilder entstanden sind. Der Einteilung der Schweiz in deutsche, französische und italienische Kantone entsprechend ist die Nomenklatur der einzelnen Karten und die Zeichenerklärung deutsch, französisch oder italienisch. Dem Atlas

vorangeschickt ist ein Text von 33 Seiten, der in deutscher und französischer Sprache eine Menge nützlicher Angaben enthält, namentlich statistische.

Dr. Ludwig Reinhardt, Der Mensch zur Eiszeit in Europa und seine Kulturentwickelung bis zum Ende der Steinzeit. Mit 185 Abbildungen. München, Ernst Reinhardt, 1906. 7 M.

Eine im guten Sinne populäre Schrift, die überall den neuesten Standpunkt der Wissenschaft berücksichtigt und vertritt, wohl geeignet, Laien und Studierende in die Urgeschichte des Menschen einzuführen. Eigenes bietet der Verfasser nicht, aber der vorhandene Stoff ist gut geordnet, wenn man auch hier und da geneigt ist, noch skeptisch dieser oder jener neuen Ansicht gegenüberzustehen, die erst nach Geltung noch ringt. Vom Pithecanthropus und den Eolithen werden wir bis zu den heutigen Naturvölkern, namentlich Eskimo und Melanesiern, geführt, deren Kultur mit jener der Steinzeitmenschen verglichen wird, soweit letztere sich vergleichen läßt. Literaturnachweise fehlen, und manches müssen wir auf Treu und Glauben hinnehmen. Das Ganze ist anregend geschrieben und mit lehrreichen Abbildungen ausgestattet.

Prof. Dr. Gustav Leipoldt, Verkehrskarte von Mitteleuropa. Politische Karte mit Angabe der Eisenbahnen, wichtigen Alpenstraßen, Dampferlinien und Telegraphenverbindungen. Maßstab 1:850000. A. Müller-Fröbelhaus, Dresden, Leipzig und Wien, o. J. Aufgezogen und mit Stäben 22 M.

Das kräftige politische Kolorit und die Größe der Signaturen der vorliegenden Karte mögen für Unterrichtszwecke berechnet sein, sie selbst aber wird mit ihrer Menge von Angaben auch allgemeinen Zwecken dienen, z. B. für Bureaus. Sie ersetzt in vieler Beziehung ein Handbuch. Besonders hervorgehoben sind die großen, dem Weltverkehr dienenden Eisenbahnen, es fehlen aber auch die Linien zweiten und dritten Ranges nicht. An den Flüssen ist der Beginn der Schiffbarkeit vermerkt, die verzeichneten Dampferlinien betreffen nicht nur den Überseeverkehr, sondern auch den auf den Landseen. Aufgenommen scheinen sämtliche Städte zu sein, aber auch andere irgendwie bemerkenswerte Ortschaften sind nicht vernachlässigt worden. Von einer Geländedarstellung hat der Bearbeiter abgesehen, doch sind die Gebirge durch Einzeichnung ihres Namens und die bedeutenden Spitzen auch noch durch eine Signatur kenntlich gemacht.

Kleine Nachrichten.

— Professor Dr. Karl Futterer, bekannt namentlich durch seine Forschungsreise quer durch Innerasien und seine Veröffentlichungen darüber, ist am 20. Februar in der Heilanstalt Illenau gestorben. Den verdienten Forscher hat in noch jungen Jahren ein tragisches Schicksal ereilt; denn mit der Verarbeitung der Reiseergebnisse beschäftigt, mußte er infolge eines Leidens, das kaum auf Heilung hoffen ließ, vor etwa Jahresfrist seine Lehrtätigkeit an der Karlsruher technischen Hochschule aufgeben. Futterer ist 1866 in Stockach in Baden geboren; er studierte in Heidelberg und Berlin Geologie, war dann Assistent am mineralogischen Institut in Freiburg i. Br. und an der geologisch-paläontologischen Abteilung des Berliner Museums für Naturkunde. 1892 habilitierte er sich als Privatdozent an der Berliner Universität, und 1897 wurde er als Professor an die Karlsruher Hochschule berufen. Im selben Jahr brach er mit Amtmann Holderer als dessen wissenschaftlicher Begleiter zu jener erfolgreichen Reise quer durch Asien auf, die am Kaspischen Meer begann und über Kaschgar, Turfan, durch die Gobiwüste, das Kukunorgebiet und die Gebirge am Hoanghoknie nach Hankou und Schanghai (Ankunft 1899) führte. In Tibet und am Hoanghoknie betraten die Reisenden vielfach unbekannten Boden, aber es sind auch Futterers Beobachtungen über das Wüstengebiet von hohem Wert. Von Futterers älteren Veröffentlichungen nennen wir seine Schrift „Afrika in seiner Bedeutung für die Goldproduktion in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft" (1895). Die Ergebnisse der großen asiatischen Reise begannen 1901 zu erscheinen mit dem ersten Bande des groß angelegten Reisewerkes „Durch Asien". Dieser erste Band führt den Untertitel „Geographische Charakterbilder" und wendet sich an einen größeren Kreis. In ihm behandelte der Verfasser aber nicht nur Fragen und Erscheinungen der Geologie und physischen Geographie, sondern auch Historisches, Archäologisches und Ethnographisches mit gleicher Liebe und Sorgfalt. In „Peterm. Mitt." folgten dann als Ergänzungshefte 139 und 143 die geographischen Arbeiten „Geographische Skizze der Wüste Gobi" (1902) und „Geographische Skizze von Nordost-Tibet" (1903), die auch die ausführlichen Routenkarten enthalten. Die Beendigung des großen Reisewerkes „Durch Asien" ist Futterer nicht mehr vergönnt gewesen. Der 1. Teil des 2. Bandes, der Ende v. J. erschien (vgl. Globus, Bd. 89, S. 112), ist zwar von ihm begonnen, aber von Nötling zu Ende geführt worden.

— Neue Versuche zur Ersteigung des höchsten Russorogipfels. Im „Geogr. Journ." für Februar lesen wir, daß ein unlängst von A. L. Mumm und D. Freshfield, dem bekannten Himalajaforscher, unternommener Versuch, den Russoro — oder vielmehr seinen höchsten Gipfel — zu ersteigen, mißglückt ist. Auch dieser Aufstieg scheint von Osten her versucht worden zu sein. Zwar wurde der „Eisfall", der H. Johnston und einige ihm folgende Bergsteiger aufgehalten hatte, ohne Schwierigkeit überwunden; aber das andauernde schlechte Wetter, das die höchsten Gipfel beständig in Nebel und Regenstürme hüllte, verhinderte die Beendigung des Aufstieges. Aus Photographien, die aus einiger Entfernung bei vorübergehender Klarheit aufgenommen worden sind, schließen die beiden Alpinisten, daß der obere Teil des Gebirges tüchtigen und gut ausgerüsteten Bergsteigern ernstliche Schwierigkeiten nicht bieten würde, und daß es wahrscheinlich bald von solchen Touristen erklommen werden könnte, die es zu geeigneter Jahreszeit versuchen. Als solche gilt bei den im Gebirge jagenden Eingeborenen die Zeit von Januar bis Juli.

Nun will der Herzog der Abruzzen einen neuen Versuch wagen. Die Reise soll im April beginnen und einschließlich der Heimkehr den Nil hinunter sechs Monate währen. Zu den Gefährten des Herzogs gehören einige seiner Begleiter von der Mount Elias-Tour und der Nordpolarexpedition, nämlich Kapitän Cagni, Dr. Cavalli und der Alpinist Sella; ferner noch ein Schiffsleutnant, ein Photograph und drei Bergführer. Wie Johnston und einige andere, so glaubt auch der Herzog, daß die höchste Spitze, die gewöhnlich nicht auf über 5400 m geschätzt wird, über 6000 m hoch und höher wie der Kilimandscharo ist, und diese Frage will er neben anderen entscheiden. Vorläufig ist man sich nur nicht klar darüber, welche von den vielen Zacken des ausgedehnten Massivs wohl die höchste Spitze sein könnte; denn die Orientierung von unten und auch im Gebirge ist sehr schwer. Der Herzog wird also erst diese Frage lösen müssen.

— Mit Forschungen im Tarimbecken beschäftigen sich zurzeit die Amerikaner Barrett und Ellsworth Huntington, die im vorigen Jahr ihre Ausreise angetreten haben. Ein im Februarheft des „Geogr. Journ." abgedruckter Brief Huntingtons vom 9. Oktober 1905 aus Kerija enthält Mitteilungen über die Ergebnisse der vorangehenden drei Monate. Sie galten der Untersuchung einiger von den Flußsystemen, die zwischen Khotan und Kerija liegen und im Sande der Tarimwüste ihr Ende finden. Die Routen früherer Reisender haben hier eine ostwestliche Richtung, während Huntington auch nordsüdliche Wege verfolgt hat. Sein Hauptzweck waren Forschungen über die Einwirkungen sowohl eiszeitlicher wie historischer Klimaänderungen auf den Boden und dessen Leben. Beweise für eine zunehmende Austrocknung Zentralasiens in historischer Zeit scheinen nach Huntingtons Erfahrungen weit verbreitet zu sein. Sechs Wochen untersuchte er die Ruinen der Dandan-Uilikgegend und das Flußsystem, das sie einst mit Wasser versehen hat, wobei sich herausstellte, daß die Ausdehnung und Zahl der Ruinen beträchtlich größer ist, als man aus Dr. Steins Beschreibung wußte. Huntington fand drei neue Stätten und stellte fest, daß Rawak, die hervorragendste und am weitesten in die Wüste hinaus gelegene der alten Städte, der Mittelpunkt einer ansehnlichen Ackerbauerbevölkerung gewesen ist. Heute ermöglichen vier aus den Bergen kommende Flüsse die Existenz einer Dörferreihe am Südrande der Wüste. Weiter nördlich findet man in der Richtung, in der die Flüsse verlaufen würden, wenn sie stark genug wären, die Stätten von je ein bis zwei alten Dörfern, und noch weiter nördlich im Sande, wo die vier Flüsse sich zu einem Strom vereinigen

würden, wenn die Wasserführung dazu noch ausreichte, zwei noch ältere Stätten, jede von einem beträchtlichen ehemals unter Kultur stehenden Gebiet umgeben. So gibt es am Dumukastrom (Steins Domoko) und auf der Linie, die er bei reichlicherem Wasser verfolgen würde, ein anderes Dorf und vier, vielleicht auch fünf Stätten ehemaliger Dörfer, von denen die am weitesten nordwärts in der Wüste liegenden die ältesten sind. Das jüngste, südlichste soll um 1840 verlassen worden sein, nach einer Reihe von Jahren zunehmender Dürre, wo es sieben Jahre lang im Winter kein Wasser erreichte und dieses auch im Sommer äußerst knapp war. Dasselbe behauptet die Tradition auch von dem nächsten nördlicheren Dorfe, das um 1300 verlassen sein soll. Zwei noch nördlichere Dorfer sollen 800 und 300 n. Chr. aufgegeben worden sein. Kriege und andere Heimsuchungen sind nach Huntington nicht die Ursache gewesen, da alles von nur einigem Wert mit großer Sorgfalt fortgeschafft worden ist. Er nimmt vielmehr auch hier die zunehmende Austrocknung, das Fortschreiten der Wüste als Grund an. Darauf deute auch das abgestorbene Gestrüpp in der Gegend hin; denn wenn schon kriegerische Ereignisse oder Krankheiten die Bewohner vertrieben haben könnten, so müßte davon gerade die Vegetation profitiert haben, der dann noch mehr Wasser als vorher, wo die Menschen es brauchten, zugute gekommen wäre. Huntington will dem Problem der Austrocknung Zentralasiens in historischer Zeit noch weiter nachgehen; er gedachte in der Lopnorgegend zu überwintern und im Frühjahr 1906 Turfan zu erreichen. Barrett dagegen wollte noch längere Zeit am Südrande des Tarimbeckens verweilen.

— Südpolarforschung. Wie Clements R. Markham im Februarheft des „Geographical Journal" (S. 206) mitteilt, plant ein Mitglied der Scottschen „Discovery"-Expedition, der Marineleutnant Michael Barne, eine neue Südpolarfahrt. Sein Ziel ist die amerikanische Antarktis, die Feststellung, ob das Grahamland, wo zuletzt Nordenskjöld gearbeitet hat, ein Archipel oder aber kontinentalen Charakters ist. Hierzu müßte er an der Ostküste von Grahamland entlang nach Süden gehen, aber auch die Route durch das Weddellmeer, wo die schottische Südpolarexpedition unter Bruce eine neue Küste entdeckt hat, wäre vielversprechend. Die Kosten dieser Expedition schätzt Markham auf den achten Teil der Summe, die die „Discovery"-Fahrt beansprucht hat. Vorläufig aber fehlt es noch ganz an diesen Mitteln.

Aus Belgien kommt die Nachricht, daß dort etwa 500000 Franken für eine belgische Südpolarexpedition gezeichnet seien, die 1907 aufbrechen, sich der pazifischen Seite der Antarktis zuwenden und 1908 heimkehren soll. Wenn diese Nachricht zutrifft, so würde es sich um die von Arctowski in seinem Aufsatz „Projet d'une exploration systématique des régions polaires" geforderte „Vorexpedition" für den auf dem Kongreß von Mons verlangten internationalen Betrieb der Polarforschung, speziell der Südpolarforschung, handeln. Von diesen Dingen ist im Globus, Bd. 88, S. 380/381 die Rede gewesen. Im Mai d. J. sollte in Brüssel die vorbereitende Zusammenkunft der praktischen Polarfahrer aller Nationen stattfinden; bei dieser könnten also die Belgier bereits mit einem gesicherten Teilprojekt aufwarten.

Inzwischen wird die Südpolarforschung nur von Argentinien fortgeführt, indem es die meteorologische und magnetische Beobachtungsstation auf der Laurie-Insel in den Südorkneys besetzt hält. Es war auch davon die Rede, daß noch Anfang 1906 eine zweite derartige Station von Argentinien auf der Wandelinsel (wo Charcot überwinterte) oder der Boothinsel im Belgicakanal begründet und mit den schottischen Gelehrten Angus Rankin, MacDougall und Bee besetzt werden sollte. (Für diese neue Station, nicht für die auf der Laurie-Insel — Globus, Bd. 89, S. 51 — waren Rankin und seine Assistenten berufen worden.) Um die Verbindung mit diesen Stationen aufrecht zu erhalten, hat die argentinische Regierung das Schiff Charcots angekauft; dieses, die „Français", hat jetzt den Namen „El Austral" erhalten.

— Den Mitteilungen über den Abschluß der „Sealark"-Expedition (vgl. oben, S. 99) ist noch hinzuzufügen, daß ihr wissenschaftlicher Leiter St. Gardiner und Forster Cooper, nachdem sie Ende Oktober in Port Victoria (Mahe) das Schiff verlassen hatten, vor ihrer Heimkehr nach England sieben Wochen den Seychellenarchipel durchforscht haben. Gardiner hat darüber in der „Nature" vom 25. Januar einen Bericht mitgeteilt, der mit zwei Karten ausgestattet ist. Die Seychellenbank liegt in durchschnittlich 30 Faden Tiefe; ihre Umrisse gegen die Tiefe hin verlaufen ziemlich regelmäßig, nur im Süden und Osten finden sich einige Vorsprünge. Zahlreiche Einzelheiten betreffen die Bildung der Inseln und Riffe, die Fauna und Flora des Archipels. Die Fauna der rundlichen, nordwestlich von Mahe liegenden Silhouetteinsel (752 m hoch) scheint bisher fest unbekannt gewesen zu sein; Cooper fand hier also ein sehr dankbares Arbeitsfeld. Scharf ist die Trennung der kotyledonen Pflanzen in calciphile, siliciphile und indifferente in dem Archipel. Die letzteren bilden den geringsten Prozentsatz. Die calciphilen Arten hat, wie Gardiner meint, das Meer hinzugeführt, die Seychellen sind deshalb ebenso ozeanisch wie alle Tschagosinseln. Die „Sealark" ging von Port Victoria nach Ceylon zurück und hat durch neue Lotungen die vollständige Trennung der 2000 Faden-Linien der Tschagos, Malediven und Seychellen voneinander bestätigt.

— Finnische Kleider. Durch die schönen Untersuchungen von August Ahlqvist wissen wir, daß die finnische Sprache viele Kulturwörter aus den germanischen Sprachen, namentlich aus dem Schwedischen, angenommen hat, andere aus noch früherer Zeit aus dem Gotischen. Der Kulturzustand, in welchem die Finnen in der Urzeit lebten, ergibt nach der Sprachforschung, daß sie sich ausschließlich in Felle kleideten, und daß die Hausfrau die Kleider mit einer Knochennadel nähte. Wahrscheinlich bereiteten sie auch Filz und spannen Nesselfäden. Eine Zeitlang sind die reichen und farbigen finnischen Volkstrachten stark im Rückgange gewesen, seit aber das nationale Bewußtsein sich mehr und mehr hob und die volkskundlichen Studien großen Aufschwung in Finnland nahmen, sind die Volkstrachten wieder, selbst bei Städtern, zu Ehren gelangt, ja selbst die Reste der Kleider aus altheidnischer Zeit hat man rekonstruiert. Sie wurden in Gräbern der Kirchspiele Kaukola, Räisälä und Kexholm gefunden und sind nun schön ergänzt in einem empfehlenswerten Werke von Theodor Schvindt abgebildet, das den Titel führt „Finnische Volkstrachten, 16 Farbendruckbilder nebst beigefügten Erläuterungen", Helsingfors, Weilin und Göös, 1905. Außer diesen alten sind aber auch die noch jetzt gebräuchlichen Männer- und Frauentrachten Finnlands abgebildet und genau beschrieben. Wir wollen darauf hinweisen, daß die neueren Schuhe die allgemein europäische Form haben, während bei den aus heidnischer Zeit erhaltenen sich die nach vorn zu aufgebogene Spitze zeigt, die von den innerasiatischen Völkern stammt, noch im Mittelalter und bis ins 16. Jahrhundert bei den Russen und heute noch bei den Orientalen verbreitet ist. Die finnischen Ausdrücke für die einzelnen Kleidungsstücke sind überall angegeben.

— Woher kommt der Name „Savoy Hotel"? — Er kommt aus Savoyen über England und reicht zurück bis ins Mittelalter. Peter der Zweite, Graf von Savoyen, geboren im Jahre 1203, ist dessen Autor und Verbreiter. Als jüngerer Sohn eines edlen Geschlechts, das damals noch wenig Bedeutung hatte und heute über Italien herrscht, war Peter zur geistlichen Laufbahn bestimmt, aber durch Glück und Energie wurde er nicht bloß regierender Herr, sondern er vermehrte auch noch seine Macht um weite Gebiete am Genfer See und bis nach Bern hin. Wegen seiner Talente und Taten nannte man ihn Le petit Charlemagne. Und dieser interessante Fürst war zugleich in England zu Hause. Als ein Onkel der Eleanor, der Gemahlin Heinrichs des Dritten, spielte er dort eine große Rolle und war jedenfalls auch beteiligt an dem wachsenden Zorn der Nation gegen die Vorliebe dieses Königs für kostspielige Fremdlinge. Dieser Zorn entlud sich dann in dem Aufstand der Barone und im tollen Parlament (1258). Peter war Earl von Richmond geworden und Herr über einige andere Güter mit vielen englischen Untertanen. Auf seinen langen Reisen nach England brachte er stets savoyische Ritter und sogar junge Damen mit, für die er passende Gatten wußte. Im Jahre 1245 baute er am Strand in London einen glänzenden Palast, den man später The Savoy nannte. Das war der Stammvater der Hotels. Als dann Waterloo Bridge entstand (1811 bis 1817), wurde dieser abgerissen. Aber der Name lebte fort. Er haftete an der Örtlichkeit und ging zuerst über auf eine Kapelle, dann auf eine Straße, auf ein Hotel und auf ein Theater, die alle dort beisammen sind, und wurde ein so schöner Wohlklang, daß er wie ein langes Echo auch nach dem Kontinent sich verpflanzte, wo man ihn wieder französisch ausspricht. (L. Wurstemberger, Peter der Zweite, Graf von Savoyen. Bern und Zürich 1857, 4. Bd.) B.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. 22. März 1906.

Kreuz und quer durch Nordwestbrasilien.

Von Dr. Theodor Koch-Grünberg.

Mit Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

I.

Der Forscher, mag er nun Zoologe, Botaniker oder Ethnologe sein, der mit einer der nordbrasilischen Linien der europäischen Dampfergesellgeschaften den Anschluß an sein Forschungsgebiet zu erreichen sucht, ist angenehm überrascht, in Pará, der bedeutenden, an einem der Mündungsarme des Amazonenstromes gelegenen Handelsstadt, ein Institut zu finden, das sofort würdig in die mannigfache Wissenschaft des gewaltigen Gebietes einführt. Es ist das frühere „Museu Paraense“, das seit dem Jahre 1901 zu Ehren seines genialen Gründers und heutigen Direktors Dr. Emil August Goeldi von der Regierung des Staates Pará „Museu Goeldi“ genannt wird. Aus den kleinsten Anfängen, einer Art „Kuriositätenkabinett“, hervorgegangen, „in welchem Naturgegenstände in buntem Durcheinander und versehen mit den naivsten Etiketten ausgestellt waren“, die den Spott des Gebildeten herausfordern mußten [1]), ist das Museum, seitdem dieser ausgezeichnete Gelehrte im Jahre 1894 an die leitende Stelle berufen wurde, eine Musteranstalt geworden, die sich jedem europäischen Museum ähnlicher Art getrost an die Seite stellen kann. Ja, das Museum in Pará steht wohl einzig in seiner Art da, denn es vereinigt in sich einen reichhaltigen zoologischen und botanischen Garten und ein zoologisches, botanisches, paläontologisches und ethnographisches Museum. Die Sammlungen beschränken sich auf ein bestimmtes, verhältnismäßig abgegrenztes Gebiet und betreffen ausschließlich Südamerika, hauptsächlich Brasilien, ganz besonders aber Amazonien, und darin gerade liegt der Wert der ganzen Anstalt. Eine peinliche Ordnung spricht sich schon aus in den netten, im Schweizer Stil gebauten Häuschen der Beamten, die fast sämtlich Schweizer Nationalität sind, in den sauberen Tierbauten, in den reizenden schattigen Wandelgängen des botanischen Gartens; Ordnung und strenge Wissenschaftlichkeit herrscht überall. „Nicht nur in bezug auf Ethnographie, die den Fremden in die Eigentümlichkeiten der Indianer einführt, sondern auch in botanischer und zoologischer Hinsicht wird ihm das vorgestellt, was der größte aller Ströme, der Amazonas, Eigentümliches bietet“, so daß auch der durchreisende Ausländer willkommene Gelegenheit findet, „auf kleinem Platze und in kurzer Zeit eine allgemeine Übersicht“ [2]) über das ganze Amazonastal zu erlangen.



Abb. 1. Typus der anthropomorphen Urnen von Maracá.

Von Herrn Direktor Dr. Goeldi und seinem Assistenten, dem Zoologen Herrn Dr. Hagmann, sowie von Herrn Dr. Jacques Huber, dem trefflichen Leiter der botanischen Abteilung, wurde ich freundlichst aufgenommen und

[1]) P. Ehrenreich: Südamerikanische Stromfahrten. Globus, Bd. 62, S. 181.

[2]) G. Hagmann: Der Zoologische Garten des Museu Goeldi in Pará (Brasilien). Frankfurt a. M. 1901, S. 7.

konnte unter ihrer liebenswürdigen Führung alle Sammlungen und Einrichtungen des Museums genau besichtigen. Am meisten interessierten mich natürlich als Fachmann die ethnographischen Sammlungen, die, wie auch an anderen Orten, unter dem Raummangel zu leiden haben, so daß manche Schätze noch verstaut der Auferstehung harren. Besonders reich vertreten sind die Karayá-Stämme des Araguay-Tocantins und die Stämme des Rio Negro und Uaupés. Der Stolz des ethnographischen Museums aber ist entschieden die hervorragende, einzig dastehende Sammlung von Totenurnen, die teils auf den Inseln der Amazonasmündung, Marajó, Mexiána u. a., teils am Rio Maracá und anderen Flüssen, teils in dem brasilisch-französischen Grenzküstengebiet Cunaný ausgegraben worden sind. Besonders die großen anthropomorphen Urnen von Maracá erregten meine Aufmerksamkeit, da das Berliner Museum für Völkerkunde nicht lange vor meiner Abreise eine solche von dem Museum in Christiania erworben hatte. Aber in Pará haben sie eine ganze Menge dieser herrlichen Stücke in verschiedenen Formen. Sie stellen, ebenso wie die Berliner Urne, meistens eine auf einem niedrigen Tierschemel hockende menschliche Figur dar, die ihre Arme in merkwürdig rechtwinkeliger Biegung auf die Knie stützt. (Abb. 1). Das Geschlecht ist deutlich gekennzeichnet; ebenso sind Nabel, Brüste, Schlüsselbein, Rückgrat, Finger, Zehen, Hand-, Arm-, Fußgelenke und Kniee hervorgehoben. Einigen Figuren ist das Haupthaar angemalt, andere sind mit Lippenpflöcken ausgestattet, andere wieder zeigen Gesichtsbemalung. Der abnehmbare Deckel der anthropomorphen Urnen, der vom Kopf der Figur gebildet wird, wurde, nach den korrespondierenden Löchern an seinem Rande und am Rande des Rumpfes zu urteilen, offenbar mit Fäden am Rumpf befestigt und der Riß dann mit weißem Ton verschmiert, wie man noch an Spuren erkennen kann. Als Inhalt fanden sich Totengebeine, bisweilen ganze Skelette.



Abb. 2. **Typus der anthropomorphen Urnen von Cunaný.**

Herr Direktor Goeldi meint, wohl mit Recht, diese anthropomorphen Urnen, die zum Teil reiche Bemalung tragen, seien für vornehmere Personen bestimmt gewesen, und die Darstellung je nach dem Geschlecht des darin Beigesetzten verschieden. Andere, einfach zylindrische Urnen mit einfachem Deckel ohne jede Verzierung scheinen dagegen geringeren Leuten gedient zu haben.

In bezug auf das Alter dieser Maracá-Urnen machte Herr Direktor Goeldi eine interessante Entdeckung. Eine menschliche Figur trägt Armbänder aus weißen venetianischen Perlen und ebensolche Perlen von blauer und grüner Farbe am „mons veneris" und am Rückgrat, die vor dem Brand als Verzierung in den weichen Ton eingedrückt worden sind. Die betreffende Urne unterscheidet sich sonst in nichts von den anderen, so daß das Alter dieser Keramik nicht zu hoch hinaufzusetzen ist und zum Teil noch als postkolumbisch angenommen werden muß.

Die Gefäße von Cunaný wurden in zwei tiefen und geräumigen Erdschächten entdeckt, die in das hohe Ufer eines Baches getrieben und mit schweren Granitplatten verschlossen waren. In einem Schacht befanden sich 18 Gefäße. Sie sind wesentlich verschieden von den Maracá-Urnen und den reich ornamentierten Totenurnen von der Insel Marajó näher verwandt, teils Schalen mit am Rande angeklebten Tiergestalten, teils anthropomorphe Urnen, herrliche wohlerhaltene Stücke (Abb. 2). Alle tragen auf gelbem Grunde rot aufgemalt oder eingeritzt wahrhaft künstlerische Ornamente [3]).

Andere Totenurnen, große, meist bauchige Gefäße mit Tierfiguren als Henkeln, fand man auf der Insel Mexiana. Sie lagen offen auf dem Kamp umher und waren größtenteils vom ersten Drittel (vom Boden an) abgebrochen, so daß man wohl annehmen kann, daß sie ursprünglich so weit in den Erdboden eingegraben waren.

Alle diese herrlichen Reste einer alten Keramik, deren Produkte, wie Ehrenreich mit Recht sagt, „mit den besten peruanischen wetteifern und vielleicht überhaupt die höchste industrielle Kunstleistung bilden, zu welcher es die Stämme des östlichen Südamerika gebracht haben [4])", können wohl auf Aruak-Stämme zurückgeführt werden, die, wie die erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts erloschenen Aruan auf Marajó, die Inseln der Amazonasmündung und den nördlichen Küstenstrich bevölkerten [5]), und deren Verwandte noch heute in der ornamentierten Töpferei Hervorragendes leisten.

In der Bevölkerung Parás herrscht das farbige Element vor. Man sieht viele reinblütige Neger und Mischlinge in allen Farbenabstufungen, aber auch zahlreiche reinblütige Indianer, hier Caboclos genannt, die in den reicheren Häusern besonders als Dienerschaft sehr geschätzt werden. Neben Vertretern der „zivilisierten" Indianerbevölkerung des unteren Amazonas, die ihre ursprünglichen Stammessprachen schon seit Generationen über der „lingoa geral" und dem Portugiesischen vergessen hat, trifft man hier auch viele Indianer aus den Nebenflüssen, die im Wechsel des Lebens nach Pará verschlagen worden sind und neben der Sprache der Weißen ihre einheimischen „Girias", wie der Brasilianer sagt, noch beherrschen, wenn sie dies auch aus falscher Scham gewöhnlich nicht zugestehen wollen. So kann der Eth-

---

[3]) Über diese Keramik vgl. die ausgezeichnete und prachtvoll ausgestattete Arbeit von Direktor Goeldi: Excavações archeologicas em 1895. 1a. Parte. As cavernas funerarias artificiaes de Indios hoje extinctos no Rio Cunany e sua ceramica. In „Memorias do Museu Paraense. Pará 1900. Vgl. darüber die Besprechung von P. Ehrenreich, Globus, Bd. 78, S. 136 ff.

[4]) P. Ehrenreich: Die Einteilung und Verbreitung der Völkerstämme Brasiliens. Peterm. Mitt., 37. Bd. 1891, S. 120.

[5]) P. Ehrenreich: Die Ethnographie Südamerikas zu Beginn des XX. Jahrhunderts. Archiv für Anthropologie, Neue Folge, Bd. III, 1904, S. 48. Über diese Keramik vgl. auch: Dr. Emilio A. Goeldi: O estado actual dos conhecimentos sobre os Indios do Brasil, especialmente sobre os Indios da foz do Amazonas no passado e no presente, in: Boletim do Museu Paraense, vol. II, 1898, p. 397 ff.; besonders p. 409 ff.

nologe schon in Pará, zumal wenn er gute Verbindungen hat, in aller Ruhe und Bequemlichkeit Indianerstudien treiben und eine ganze Kollektion wertvoller Wörterlisten zusammenbringen, ohne auf beschwerlichen Reisen die Eingeborenen in der Intimität ihrer Wälder aufsuchen zu müssen.

Auch ich konnte hier dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Direktor Goeldi von einigen Ipuriná-Weibern von Cachoeira am Rio Purús, Dienerinnen einer reichen Familie, photographische und linguistische Aufnahmen machen. Es waren teils reinblütige Individuen von ausgesprochener Häßlichkeit (Abb. 3), teils Mischlinge von Cearenser-Vätern[6]) und Ipuriná-Müttern mit weicheren Gesichtszügen (Abb. 4). Selbst die noch sehr wild aussehende Ipuriná „Maria" (Abb. 3) war schon so zivilisiert, daß sie die Hände vor das Gesicht hielt und sich schämte, als ich das Wort für „ganzer Körper" in ihrer Sprache verlangte. Als ich sie nun gar nach dem Wort für „Bart" frug und dabei auf meinen eigenen Vollbart deutete, sagte sie mehrmals vorwurfsvoll und sehr energisch: „barba não tem, não tem!" Sie hatte auch wirklich keinen Bart. Immerhin brachte ich eine kleine brauchbare Wörterliste zustande, die einen interessanten Vergleich gewährt mit dem Ipuriná vom Rio Ituxý (rechtem Nebenfluß des Rio Purús), von dem ich später in Manáos ein größeres Vokabular aufnehmen konnte.



Abb. 3. **Ipuriná-Indianerin Maria.**
Reine Rasse, etwa 30 Jahre alt. (Cachoeiro, Rio Purús.)



Abb. 4. **Mestizin Guilhermina** von Ipuriná-Mutter u. Cearenser-Vater, etwa 15 Jahre alt. (Cachoeira, Rio Purús.)

Am Abend des 26. Mai fuhr ich mit dem kleinen Dampfer „Lydia" der Hamburg—Amerika-Linie, der mich zwar etwas langsam, aber sicher von Hamburg bis Pará gebracht hatte, den Amazonenstrom aufwärts meinem Forschungsgebiet entgegen.

Zunächst geht es durch den sogenannten „Rio Pará", eine große, langgestreckte Bucht, die die Mündung des Tocantins mit dem Inselarchipel der Amazonasmündung bildet. Im Vorüberfahren werden die Trinkwasser-Tanks voll gesunden Tocantinswassers gepumpt als Vorrat für die Weiterreise.

Die Ufer des unteren Amazonas zeigen entzückende Vegetationsbilder, besonders in dem schmalen Kanal von Taji-purú[7]), der die große Insel Marajó vom Festland trennt, und durch den man in den eigentlichen Amazonenstrom gelangt. Die schön gebaute, mir vom Hochland von Matto Grosso her bekannte Burití-Palme, hier Mirití genannt (Mauritia flexuosa), tritt hier massenhaft, in ganzen Gruppen auf. Überall leuchten die kerzengeraden, bisweilen 30 m hohen, glatten, grauen Stämme aus dem geheimnisvollen Düster des Urwaldes hervor; die breiten Fächer der Krone zittern in der leichten Brise. Dazwischen stehen Paxiúba (Iriartea exorhiza) und majestätische Inajá (Maximiliana regia), auch Bacába (Oenocarpus Bacaba) und schlanke Assaí (Euterpe oleracea), deren Früchte den Amazonas-Anwohnern die beliebte und nahrhafte Marmelade liefern, die in den Straßen von Pará und Manáos die kleinen farbigen Bengel mit gellendem Ruf anpreisen.

So abwechslungsreich die Vegetation ist, so einförmig ist das Tierleben. Wenigstens sieht man vom Schiff aus so gut wie nichts davon. Bisweilen fliegen Araras stets paarweise vorüber und lassen ihre herrlichen Farben in der Sonne leuchten; unzählige Papageien und Periquitos erfüllen den Wald mit ihrem zänkischen Geschrei; kleine Eisvögel begleiten streckenweise den Dampfer; hier und da hockt auf Fische lauernd ein weißer Reiher (Ardea candidissima) auf einem abgestorbenen Baumast oder schwebt, durch Flintenschüsse der Passagiere aufgeschreckt, majestätischen Fluges unserem Schiff voraus, um sich bald wieder niederzulassen; — das ist aber auch alles. Freilich ist jetzt fast der höchste Wasserstand. Der Fluß reicht weit ins Land hinein, überschwemmt die Inseln, steigt bis in die Kronen der Urwaldbäume. Die weiten Sandbänke, auf denen in der Trockenzeit zahlreiche Enten, Taucher, Strandläufer und ganze Scharen rosenroter Guarás (Ibis rubra) ihre Nahrung suchen, liegen jetzt tief unter Wasser.

Von Zeit zu Zeit kommen wir an Wohnungen von Eingeborenen vorüber, erbärmlichen Hütten, Pfahlbauten, halb im Wasser und Schlamm stehend. Die braunen Bewohner sind reinblütige Indianer (Caboclos) oder Mischlinge, darunter viele Cearenser. Erwachsene, halb bekleidet — vielleicht haben sie erst beim Nahen des Dampfers Kleider angezogen — stehen vor ihrem Besitz, als sollten sie photographiert werden; nackte Kinderchen plantschen im Wasser. Die eine Hälfte des Jahres leben diese armen Leute so im Wasser, die andere Hälfte im stinkenden Schlamm, auf den kärglichen Ertrag ihrer geringen Pflanzungen, Bananen, Mandioka,

[6]) Die Bewohner des armen, aber volkreichen Staates Ceará stellen das Hauptkontingent zu den Gummiarbeitern an den Nebenflüssen des Amazonenstromes.

[7]) Oder auch „Taja-purú".

Mais, Zuckerrohr, Bohnen usw. oder der Jagd und des Fischfangs angewiesen, der Malaria und den Sumpffiebern preisgegeben. Ein menschenunwürdiges Dasein! Doch — vielleicht sind sie glücklich in der Unkenntnis des Besseren. Nichts ist ja relativer als das Glück und die Zufriedenheit!

Den ganzen Nachmittag des 27. Mai (1903) fuhren wir durch den schmalen Kanal, der bisweilen nur zwei Schiffsbreiten mißt, so daß sich der Dampfer nur mit Mühe durchzuwinden scheint, vorbei an der stets wechselnden Szenerie der Uferbilder, die in der weichen Abendbeleuchtung noch malerischer hervortreten.

Am frühen Morgen des folgenden Tages verließen wir die Enge und lenkten in den eigentlichen Amazonenstrom ein, dessen Unermeßlichkeit kaum noch an einen Fluß erinnert. Die Vegetation der Ufer ist wesentlich anders geworden, aber nicht minder großartig wie gestern. Man sieht wenig Palmen, dafür aber einen tropischen Urwald von einer zügellosen Üppigkeit, die wohl nichts Gleiches in der ganzen Welt findet, riesige Laubbäume, von oben bis unten mit Schlingpflanzen umstrickt, die gleich dicken Tauen von allen Ästen zur Erde herabhängen oder mit ihrem dichten Blättergewirr wie Vorhänge die Geheimnisse des Waldes verhüllen, manche, die von der Last der Schmarotzer abgestorben, wie anklagend ihre kahlen Äste gen Himmel strecken, andere im wildesten Chaos durcheinandergeworfen. Ein beständiger Kampf der Natur! (Abb. 5.)



Abb. 5. **Uferszenerie am unteren Amazonas.**

Auf höheren Uferstellen (Abb. 6) liegen im Schatten lianenverstrickter Urwaldriesen braune Palmstrohhütten, umgeben von breitblätterigen Bananen, daneben sieht man häufig Holzscheite hoch aufgeschichtet und eine Tafel mit der verlockenden Aufschrift: „lenha barata“ — billiges Brennholz — für die vorüberfahrenden Flußdampfer. Schmale Holzkanus streben vor den starken Wellen, die unsere plumpe „Lydia“ aufwirft, eilfertig dem Ufer zu. Losgerissene Grasinselchen treiben in der Strömung, aber auch dicke Baumstämme, die der Schiffsschraube gefährlich werden können.

Wir passieren die Mündung des mächtigen Xingú, dessen Quellgebiet im fernen Matto Grosso ich vor nunmehr vier Jahren mit Herrn Dr. Herrmann Meyer-Leipzig bereiste. Die ersten Gebirge treten auf, und die Uferszenerie geht zeitweise, besonders zur Linken, in weite Kampstrecken über, die von zahlreichen Viehherden belebt sind. Die Anzeichen höherer Zivilisation mehren sich rasch. Inmitten reicher Kakao-Pflanzungen elegante Wohnhäuser, die gar nicht in diese Wildnis zu passen scheinen; im Hintergrund eine weiße Kapelle, die Palmstrohhütten der Bediensteten, ein Viehkorral mit zahmen Kühen, und weiterhin, soweit man schauen kann, Kamp, Viehweiden, bis zu den fernen Höhenzügen, ein stolzer Besitz.

Am Abend des 29. Mai passierten wir die Stadt Santarem an der Mündung des Tapajoz, eine lange Reihe heller Lichter, und am folgenden Morgen das hochgelegene Óbidos, etwas oberhalb der Mündung des Rio Trombetas, des sagenumwobenen Flusses, den man lange Zeit für die Heimat der kriegerischen Amazonen hielt. In dem Schatten seiner Uferbäume schläft der Amazonas-

forscher Henri Coudreau nach einem ruhelosen Leben voll Mühe und Arbeit den letzten Schlaf.

Die Ufervegetation hat nach der kurzen Unterbrechung durch offene Kampstrecken wieder ein üppig tropisches Aussehen angenommen; ein großartiges, überwältigendes Gemälde. Die Bussú (Manicaria saccifera), die herrlichste Palme des Amazonastieflandes, die fast ohne Stamm ihre riesigen breiten Blattwedel bis zu 10 m Länge in die Höhe sendet, ragt häufig aus dem Urwaldgewirr hervor. Die Ansiedelungen werden immer zahlreicher. Vor einer Hütte große „Festa"; viel Volk in mehreren bunt bewimpelten Kanus. Irgend ein Heiliger wird spazieren gefahren; echt heidnische Festmusik, Flötengetön zum dumpfen Pauken einer großen Trommel; Geschrei und Fahnenschwenken. Auch wir tragen zum allgemeinen Spektakel unser Teil bei; dreimal dröhnt die große Dampfsirene, was offenbar gewaltig imponiert und Freude macht. Am Abend des 31. Mai passierten wir das Städtchen Itacoatiára, das frühere Serpa, eine Anzahl heller Häuschen auf hohem Ufer, von grellen Blitzen magisch beleuchtet. Wir geben mit farbigen Lichtern das Kompaniesignal der Hamburg—Amerika-Linie, da hier eine Marconi-Station ist, die die Ankunft des Dampfers nach Manáos meldet. Vor der Kirche Festbeleuchtung und Festtrubel, eine Art Prozession von vielen braunen Leuten in hellen Gewändern. Eine Musikbande spielt die Donauwellen! „Voll des Guten" torkelt ein Festeiro zum Ufer. Festtagsstimmung überall! Man feiert Pfingsten, das fröhliche Fest. O armes Christentum! Oberhalb Itacoatiára fällt das linke Ufer in hohen Lehm- und Sandbarrancas, dann in schroffen Felsen ab. Wir passierten die Mündung des gewaltigen Rio Madeira, die von Inseln verdeckt bleibt, und lenkten am Mittag des 1. Juni in den Rio Negro ein, dessen schwarzes Wasser sich hier von den graugelben Amazonasfluten scharf abhebt und noch weit flußabwärts durch dunkle Flocken die Nähe des mächtigen Tributärs anzeigt. Bald ankern wir vor der alten „Barra do Rio Negro", dem heutigen Manáos.



Abb. 6. **Uferszenerie am unteren Amazonas.**

Die Hedjasbahn.

Mit Recht setzt man kein großes Vertrauen auf wirtschaftliche Unternehmungen der türkischen Regierung, nun aber beweist sie, daß auch von ihr ein großes Werk ausgeführt werden kann, wenn es religiösen Zwecken dient. Dies ist der Fall bei der nicht nur geplanten, sondern schon auf 600 km in Betrieb gesetzten Hedjasbahn von Damaskus nach Mekka. Das Auffälligste hierbei ist, daß dieses kostspielige, großartige Unternehmen ausschließlich mit türkischem Gelde, durch türkische Arbeiter, und von türkischen Ingenieuren, denen neuerdings belgische zugesellt wurden, ausgeführt wird. Die Veranlassung hierzu gaben die großen Beschwerden und die

Unsicherheit von Gut und Leben der gläubigen Pilger, die das Gebot des Korân erfüllen, wenigstens einmal im Leben die heiligen Stätten in Mekka und Medina zu besuchen, um hierdurch den Titel eines Hadji und das Recht auf den grünen Turban zu erlangen. Man berechnet die Zahl der jährlich Mekka aufsuchenden Pilger auf mehr als 200000 und den Abgang an Menschenleben durch die Beschwerden der Wüstenreise, durch Krankheiten und räuberische Überfälle der Beduinen auf 20 Proz., den Verlust an Gütern und Geldeswert jährlich auf 5½ Millionen Franken. Diesem Übelstande soll die Bahn Damaskus—Mekka abhelfen, sie soll die von allen Himmelsrichtungen, auf fünf Hauptpilgerstraßen zusammenströmenden Pilger aufnehmen und sie schnell und sicher nach den heiligen Stätten befördern. Unter Darlegung des ausschließlich religiösen Zweckes wurden zuerst Sammlungen bei allen Gläubigen in Asien, Europa und Afrika veranstaltet, sie ergaben 15 bis 17 Millionen Franken. Da diese Summe zum Bau der Bahn, deren Kosten man auf 200 Millionen Franken veranschlagte, bei weitem nicht ausreichte, so schrieb man willig aufgenommene Steuern in der ganzen islamitischen Welt aus, die 5½ Millionen Franken jährlich erbringen. Die Vorarbeiten der 1700 km langen Strecke waren 1902 beendet. Die Linie führt östlich des Jordans von Damaskus aus immer südwärts, im allgemeinen der Pilgerstraße folgend, über Draa, Mzerib, Hammon (biblisch Rabbath), Maan nordöstlich Akkaba, Kelaa, schon im nördlichen Hedjas, und Medina nach Mekka. Drei Zweigbahnen sollen die binnenländische Eisenbahn im Norden mit Haifa von Draa aus, in der Mitte von Maan aus mit Akkaba und im Süden von Mekka aus mit der Hafenstadt Djedda verbinden. Die jüngst gemeldeten Grenzstreitigkeiten zwischen einer englisch-ägyptischen Vermessungsexpedition mit türkischen Behörden in Akkaba stehen wohl mit dem Plane der zweiten Zweiglinie Maan—Akkaba in Beziehung.

Parallel mit der Hauran-Bahn, Haïfa—Damaskus, geht die neue Hedjas-Bahn in ihrem ersten Teile bis Draa; 1904 war sie über Mzerib bis Hammon fortgeführt, und am Jahrestage der Thronbesteigung des Sultans, am 1. September 1905, wurde sie bis Maan — 600 km — im Beisein einer Gesandtschaft des Sultans, der Behörden von Medina, des Mufti und einigen Ulemas aus Mekka feierlich in Betrieb gestellt. Zurzeit vermitteln wöchentlich zwei Personen- und fünf Güterzüge den Verkehr mit Damaskus hin und her. 1912 soll die Hauptstrecke fertiggestellt sein; auf die Zweiglinien wird dieser Termin nicht zutreffen. Die Kopfstation Damaskus steht schon durch zwei Linien von Haifa und Beïrut aus mit der Küste in Verbindung; von letzterer Strecke zweigt sich eine Nebenlinie nach Norden, nach Hamah am Orontes ab, ihre Weiterführung nach Haleb (Aleppo) hat begonnen. Von hier trennen nur noch 72 km diesen Endpunkt der Syrischen Bahn von der Station Tell-Habesch der Bagdadbahn und somit von den kleinasiatischen Bahnen, die nach Konstantinopel führen. Auch von Süden, von Aden her eröffnet sich die Aussicht, diesen englischen Hafen am Indischen Ozean mit Mekka zu verbinden, wenigstens soll die indische Regierung beabsichtigen, Dalaa, den nördlichsten Ort des ihr vom Sultan 1903 zuerkannten Hinterlandes von Aden, mit diesem so wichtigen Hafenplatze zu verbinden. Dann bestände nur noch die etwa 1000 km lange Lücke zwischen Dalaa und Mekka in einer ununterbrochenen Eisenbahnverbindung zwischen Aden und Konstantinopel. Die noch fehlende Strecke Dalaa—Mekka führt durch Jemen, durch Arabia felix, den furchtbarsten und bevölkertsten Teil der Halbinsel. Wird diese Lücke geschlossen, dann eröffnet sich eine neue Welthandelsstraße vom Indischen Ozean nach Europa, deren Weltverkehr wohl bald den religiösen Zweck der Hedjasbahn in den Hintergrund drängen würde. von Kleist, Oberstleutnant a. D.

Die bemalten Kiesel vom „Böhl“ bei Neustadt a. d. Hart.

Von Prof. Dr. C. Mehlis.

Mit einer Tafel als Sonderbeilage.

1. Der Fundort.

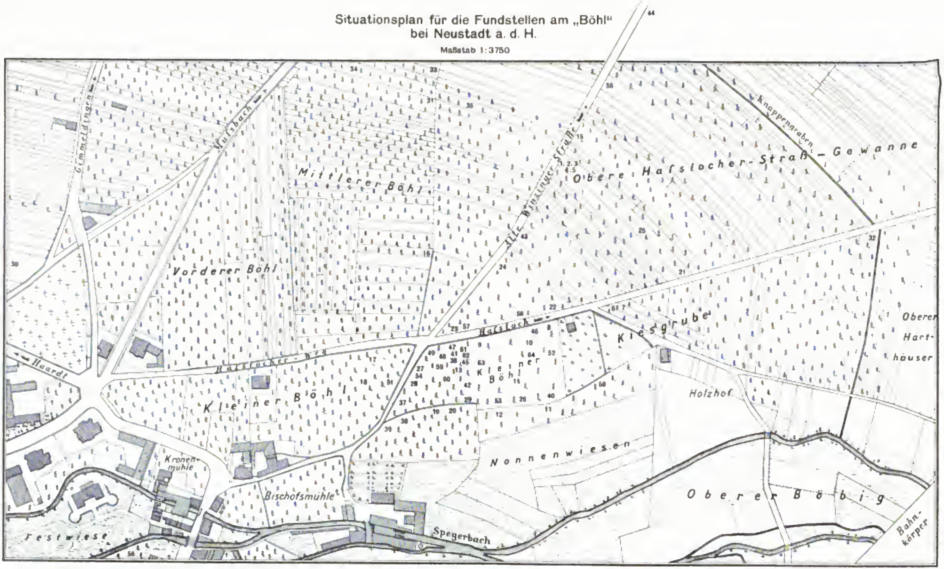
Zwischen Neustadt a. d. Hart und dem nordöstlich von dieser am Speyerbach sich ausbreitenden, über 18000 Einwohner beherbergenden Stadt der Rheinpfalz gelegenen Orte Mußbach breitet sich eine Hochfläche aus. An ihrem höchsten Punkte — vgl. topographischer Atlas von Bayern, Blatt Frankenthal (westlich) — liegt dieses Hochterrain 148 m hoch und senkt sich nach Süden bis zur Bischofsmühle allgemach bis auf 132 m. Die Terrasse wird gebildet von Geröllen, Sand und eingemengten Lehmschichten. Erstere sind meist alpinen Ursprungs und von verschiedenem Aussehen und Kaliber. Letzteres wechselt von Haselnußgröße bis zum Durchmesser einer Handfläche. Gemengt ist dies Durcheinander mit hellen Sand- und an einzelnen Plätzen mit Lehmschichten. Das ganze Niveau gehört zum Hochterrassenschotter (vgl. Gümbel: Geognostische Karte des Königreichs Bayern, Blatt Speyer [Nr. XVIII] = q^{1b} und Text S. 70). Diese ganze schildförmige Hochterrasse führt den Namen „Böhl“, der in der Vorderpfalz öfters für natürliche und künstliche Erhöhungen benutzt wird, z. B. Scheukenböhl bei Bad-Dürkheim, Wallböhl bei Speyerdorf. Er zerfällt wieder in den „Vorderen Böhl“ zwischen Mußbacher Staatsstraße und Haßlocher Weg, „Mittleren Böhl“ nördlich davon bis zur „Alten Winzinger Straße“ und „Kleinen Böhl“ südlich des Haßlocher Weges. An letztere Gemeine schließt sich Gemeine „Kiesgrube“ an, worin früher der städtische Kies gegraben wurde. „Böhl“ und Kiesgrube dachen sich zum Alluvium des Speyerbaches in allmählicher Böschung nach Süden ab. Nur das ebene Terrain der städtischen Obst- und Weinbauschule, das eine Hochterrasse von 160 m Länge (im Durchschnitt genommen) und 80 m Breite bildet, ist auf der Südseite von einer 3 m hohen Stützmauer umgeben, die von starken Pfeilern verstärkt wird und auf diese Weise die sanfte, natürliche Böschung unterbricht.

An Wasserläufen ist außer dem von Westen nach Osten fließenden Speyerbach, der sich dicht unter der Bischofsmühle in den östlich fließenden Rehbach und den ostsüdöstlich durch Wiesen zur Heidmühle ziehenden Triftkanal-Speyerbach gabelt, der Knappengraben zu bemerken. Dieser kommt vom höchsten, im Norden gelegenen Punkte des „Böhls“ und zieht an dessen nordöstlicher und östlicher Grenze bis zum Rehbach herab; er ist künstlich zu Entwässerungszwecken angelegt.

Unsere Hochterrasse wird von folgenden alten und neuen Straßen und Hauptwegen durchschnitten:

1. Die Mußbacher Staatsstraße, die an der Westgrenze vom Ende der Maximilianstraße aus von Winzingen her in nordwestlicher Richtung das Fundgelände abschließt.

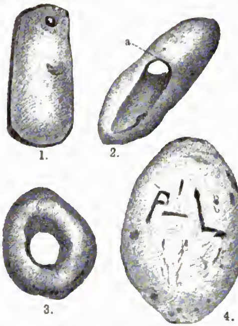
Situationsplan für die Fundstellen am „Böhl“
bei Neustadt a. d. H.
Maßstab 1:3750



2. Die „Alte Winzinger Straße“ bildet die Verlängerung der Böhlstraße und führt parallel der genannten Staatsstraße nach Mußbach. Sie geht auf römischen Ursprung zurück und bildet einen Teil der großen Heerstraße Basel—Mainz.

3. Der „Haßlocher Weg“ nimmt von Westen nach Osten seine Richtung, bildet gewissermaßen eine Verlängerung des als Römerweg anerkannten, nördlich von Neustadt ziehenden „Altenweges“ (vgl. Heintz: „Die Pfalz unter den Römern“, S. 7; Dochnahl: „Chronik von Neustadt an der Hart“, S. 5) und zieht gleichfalls mitten durch unsere Fundstelle, um sich unterhalb des israelitischen Friedhofes am alten Holzhofe zu teilen. Während der Haßlocher Weg nach Osten weiterläuft, zweigt ein Feldweg nach Ostsüdosten ab, hält sich am Nordgestade des Rehbaches und stellt die nächste Verbindung mit dem Ordenswald und der 3,5 km von „Böhl“ entfernten neolithischen Niederlassung, mit „Wallböhl“ her.

4. Im spitzen Winkel mit der „Alten Winzinger Straße“ zweigt an der Straßenkreuzung ein vielbegangener Fußweg ab, der zur Mußbacher Staatsstraße führt. Auch hier begegnen wir Fundstellen. — Das ganze in Betracht kommende Gelände umfaßt eine Länge von 500 m in westöstlicher und eine Breite von 350 m in südnördlicher Richtung, was einer Fläche von 174000 Quadratmeter = etwa 18 Hektar gleichkommt. Es ist, abgesehen von wenigen Parzellen, mit Weinreben angepflanzt, ein Umstand, welcher der archäologischen Untersuchung große Schwierigkeiten in den Weg gelegt hat.



Funde aus dem „Böhl“.

1. bis 3. Anhänger neolithischen Ursprungs. 4. Bemalter Kiesel. Natürl. Größe.

2. Fundberichte.

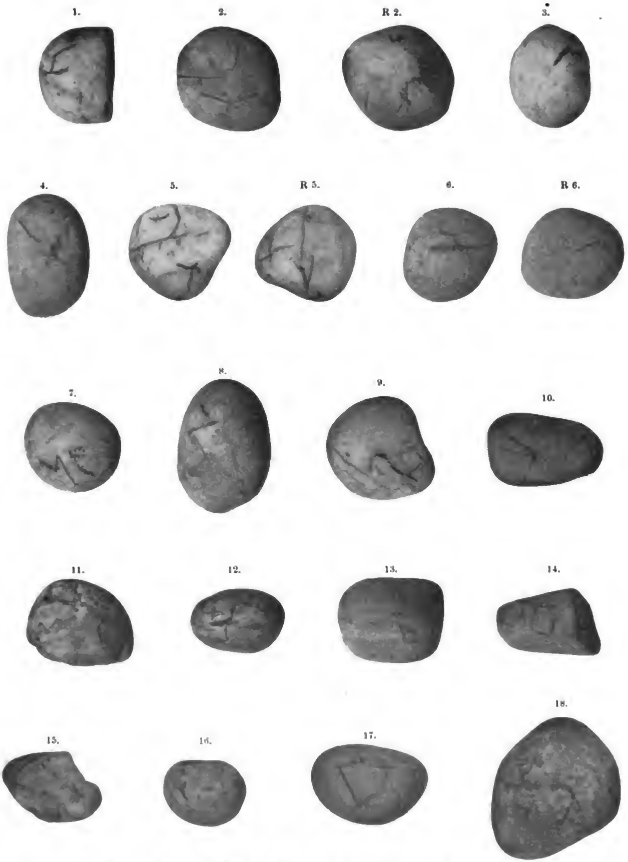
Bereits vor etwa einem Dezennium wurden beim Roden auf dem „Böhl“ zwei Anhänger neolithischen Ursprungs gefunden, Herrn Oberlehrer Krebs und dann dem Verfasser zum Geschenk gemacht. Beide bestehen aus alpinem Kieselschiefer (Lydit) und sind in Abb. 1 und 2 dargestellt. Das Pektorale (Abb. 1) ist auf allen Seiten sorgfältig geschliffen und oben mit einer künstlichen Lochung versehen. Der Anhänger oder die „Perle“ (Abb. 2) besteht aus einem natürlichen Rollkiesel, dessen Lochung in der oberen Kanalmündung (bei a) vielleicht künstlich erweitert wurde. Ein Gegenstück zu Abb. 2 bildet Abb. 3. Dieser Gegenstand — Anhänger — besteht anscheinend gleichfalls aus Kieselschiefer und rührt aus der Nähe von Neustadt her. Die verhältnismäßig weite Öffnung scheint künstlich hergestellt. Mehrere solcher Anhänger und Perlen fanden sich bei den vom Verfasser im Juni 1905 und wiederum vom 5. September bis 3. Dezember 1905 angestellten Bodenuntersuchungen auf dem Böhl. Ein ähnliches Stück, nur kleiner, wurde auf dem Böbig weiter flußabwärts aufgefunden, ebenso in der neolithischen Station Wallböhl, so daß an der Benützung dieser mit natürlichen und künstlichen Durchlochungen versehenen Rollkiesel zu neolithischem Schmuck nicht zu zweifeln ist.

Im Juni 1905 fand der Verf. selbst auf dem „Böhl“ die ersten rohen Werkzeuge und primitiven Schmucksachen obiger Art beim Nachsuchen, und zwar in der Nähe des israelitischen Friedhofes (vgl. Situationsplan Nr. 6 und 7). Darunter eine kleine Bodenhacke mit halbmondförmiger Schneide aus Dennersberger Tonporphyr, eine „Perle“, bzw. einen Anhänger, hergestellt aus einem weißen Rheinkiesel mit deutlichen Spuren künstlicher Anbohrung an mehreren Stellen (vgl. „Beilage zur Allgemeinen Zeitung“ 1905, Nr. 165, S. 135). Zu gleicher Zeit fand der Verf. hier einen sog. Näpfchenstein auf, der nach seiner Ansicht künstlich hergestellte ovale Höhlungen aufweist. (Selbstredend kommen, wie schon oben nachgewiesen, auch natürliche Höhlungen vor, doch meist nur bei Sandsteingeröllen und sonstigen, weichen Gesteinen.) Dies Stück hat der Verf. mit einem Pendant von Wallböhl im Globus, Bd. 88, S. 184 abgebildet und besprochen. (Für „Juni 1903“ muß es hier heißen: „Juni 1905“.)

Im folgenden werden drei weitere, sine ira et studio verfaßte Fundberichte wiedergegeben, die besonders die bemalten Kiesel betreffen.

I. Neustadt, 7. Sept. Die Untersuchungen auf dem ausgedehnten neolithischen Wohn- oder Fabrikationsplatze nordöstlich von Neustadt (vgl. „Beilage z. Allgem. Ztg.“, Jahrg. 1905, Nr. 165, S. 135) wurden vom Ref. Ende August bis heute mit unerwartetem Erfolge fortgesetzt. Es handelt sich um die Gemeine „Böhl“, und zwar besonders um den „Mittleren Böhl“, der im Gebiete der „Alten Mußbacher Straße“ (= Römerstraße Basel—Mainz), der alten „Haßlocher (Haselacher) Straße“ gelegen ist. Nach Osten grenzt dieser Distrikt an die „Kiesgrube“, aber auch er selbst ist von diluvialen Schotterkiesen (= Hochterrasse in geologisch-glazialer Nomenklatur), die eine Tiefe von $\frac{1}{2}$ m bis 3 m erreichen, bedeckt und wölbt sich über dem Sand schildförmig auf. Dieser ausgezeichnete, vom Rheingletscher vor Jahrtausenden hier abgelagerte Moränenschutt bot dem Neolithiker, der vor Jahrtausenden in das Mittelrheingebiet eingewandert ist, das einwandfreie und mit Freuden begrüßte Material, woraus er nach zahllosen Versuchen, die als angehauene und gespaltene Kiesel vor uns liegen, seine Hacken und Schaber, seine Pfriemen und Glätteapparate, seine Pfeile und Amulette, seine Bohrer und Berlocken mühevoll verfertigt hat. Von den Tausenden von Kiesstücken und Gesteinsbrocken, die der Ref. untersucht hat, sind etwa 50 Exemplare ausgewählt worden, um in das Museum der Pollichia aufgenommen zu werden; darunter Proben der erwähnten Artefakte. Bemerkenswert sind außer den in der „Beilage“ Nr. 165 angeführten Stücken folgende: 1. Ein 11,5 cm langes, 3 bis 4 cm breites, 1 bis 2 cm hohes Schmalbeil (= Grabhacke), das aus einem Geschiebe durch künstliche Längsspaltung hergestellt ist. Es ersetzt vortrefflich (der Ref. machte Bodenproben) das sogen. „Schuhleistenbeil“. — 2. Ein 5,2 cm langes, 2 bis 4,5 cm breites Beilchen, das als bequeme Gartenhacke vortreffliche Dienste leistete. — 3. Mehrere 3,5 bis 6 cm lange, pfriemenartige, spitze Werkzeuge, die wohl zur Durchlochung von Häuten und zur Ornamentierung von Gefäßen gedient haben. Das Hauptstück der jüngst gemachten Fundstücke bildet ein mit buchstabenähnlichen Zeichen bemalter, weißer Kiesel, den der Ref. am 5. Sept. zwischen der „Alten Mußbacher Straße“ und ihr zunächst, sowie der „Haßlocher Straße“ in einem Weinberge neben den genannten (3.) Pfriemen (Situationsplan Nr. 1; Tafel 2 u. R. 2) aufgefunden hat. — Er hat die Gestalt eines unregelmäßigen Ellipsoids von 5,8 und 5,0 cm Durchmesser bei 3 cm größter Höhe. Auf seinen beiden Flächen sind mit haltbarer, braunschwarzer Farbe im ganzen 7 Zeichen breit aufgemalt. Der gewölbte Teil enthält davon 4, nämlich 1. senkrechten Strich |; 2. ein rohes M mit breit aufgemalten Bändern; 3. ein dem griechischen Digamma entsprechendes Zeichen; 4. senkrechten Strich. — Der abgeplattete Revers enthält folgende drei Zeichen: 5. ein dem griechischen Lambda ähnliches Winkelzeichen L; 6. ein dem römischen X ähnliches Zeichen mit langen unteren Armen; 7. kurzen senkrechten Strich. — Ohne eine Lösung dieses unerwarteten piktographischen Rätsels versuchen zu wollen, was „höheren Geistern“ überlassen bleibt, sei kurz auf folgendes hingewiesen:

1. Schon Prof. Dr. Hubert Schmidt hat in seinem in der Berliner anthropol. Gesellschaft gehaltenen Vortrage über Tordos die Identität der auf der dortigen Bandkeramik festgestellten Marken mit solchen vom Mittelmeer (Troja, Melos) und Ägypten (Kahun, Gurob, Naqada) festgestellt. Man vergleiche „Zeitschrift für Ethnologie“ 1903, 35. Jahrgang,



Bemalte Kiesel vom „Böhl" bei Neustadt a. d. Hart. ($^1/_2$ nat. Gr. R = Rückseite.)

Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

S. 457 bis 460. Der Ref. selbst hat solche markenähnliche Zeichen auf der Wallböhler Töpferware (reine Spiralbandkeramik) nachgewiesen. Man vergleiche Globus 1905, Bd. 87, S. 33, nachdem schon vor ihm der verdienstvolle Konservator am kgl. Museum für Völkerkunde zu Berlin Dr. Götze bei der Feststellung derselben Zeichen (E) auf den Töpferesten des Saalegebietes an die Analogie mit cyprischen Buchstabenzeichen erinnert hat (vgl. Globus a. O., S. 33, Anmerkung). — Eine Vergleichung mit den „marks on pottery", die Flinders Petrie und Quibell in ihrem Werke über die Hockergrabfelder von Naqada und Ballas in Oberägypten dargestellt haben (vgl. „Naqada and Ballas", 1895; London 1896, Text p. 43 bis 44, Tafeln LIII und LIV), ergab die bemerkenswerte, nackte Tatsache, daß unseren 7 Zeichen oder richtiger 5 (da 1, 4, 7 identisch sind) solche von den ägyptischen Hockergräbern entsprachen. Nr. 1 „Böhl — bzw. Nr. 4 und 7 — vgl. Tafel LIV, Nr. 296 — Nr. 2 — M — vgl. Tafel LIV, Nr. 235, Nr. 236, 237 — Nr. 3 vgl. Tafel LIII, Nr. 153 — Nr. 5 vgl. Tafel LIV, Nr. 266 u. 267 — Nr. 6 vgl. Tafel LIII, Nr. 154 bis 205 (inkl.), eine Serie, die auch Varianten enthält.

Ebenso überraschend ist die Identität der Marken oder Zeichen von „Böhl" mit den von Hubert Schmidt (a. a. O. S. 439) auf seiner Tafel vereinigten „Schriftzeichen" von Tordos, Troja, Ägäische Stationen, Ägypten.

An derselben Stelle (Mittlerer Böhl; Situationsplan Nr. 2 bis 5) fand der Verf. bei weiteren Nachforschungen, die in Gegenwart des beeidigten Feldschützen Wiener am 7. Sept. vorgenommen wurden, folgende Stücke auf:

Nr. 2. Phallusähnlicher Kiesel von 6 cm Länge und 2 cm stärkstem Durchmesser. Auf grauem Grunde zieht sich schief von oben bis unter die Mitte ein rotes Quarzband, dessen Substanz weiter unten in mehreren runden Flecken zutage tritt. Nr. 3. Ein weißer Kiesel von unregelmäßig ovaler Gestalt; Länge = 5 cm, größte Breite = 3 cm. Außer mehreren natürlichen, durch Erosion erfolgten Einschnitten zeigt er an einer Seitenkante drei künstliche Einschnitte, die einander parallel laufen. Der längste mißt 2,3 cm, die zwei übrigen, die links und rechts angebracht sind, 1,2 cm. Die Wirksamkeit der Steinsäge, die durch feinen Sand und Wasser verstärkt wurde, ist hier mit der Lupe deutlich zu erkennen. Einige ovale Lochungen auf der abgeplatteten Hauptfläche sind mit gelbrotem Farbstoff zum Teil noch ausgefüllt, nachdem der Verf. diesen aus Irrtum nach der Auffindung ausgekratzt hatte. Das Material lieferte wahrscheinlich der rote Grauwackenschiefer, der sich am Nollen lagerhaft und am „Böhl" hergebracht vorfindet.

Nr. 4 und 5. Rohe, pfriemenartige Werkzeuge.

II. Neustadt, 10. Oktober. Der Vorstand der anthropologischen Sektion der Pollichia setzte im Auftrage der letzteren die Untersuchungen in der neolithischen Niederlassung von „Böhl" zwischen Neustadt a. d. Hart und Mußbach vom 5. Sept. bis 17. Okt. fort. Das Ergebnis war die Tatsache, daß diese Niederlassung oder Fabrikationsstätte der jüngeren Steinzeit eine Fläche von 500 m in der Richtung West—Ost, von 350 m in der Richtung Nord—Süd einnimmt. Nicht weniger als 40 Stellen sind als besonders ergiebig an Fabrikaten und Abfallsteinen in die neuhergestellte Katasterkarte 1 : 1000 eingetragen (vgl. Situationsplan, Nr. 1 bis 40). Unter den Fabrikaten, die bereits an 100 Stücke betragen, sind besonders hervorragend die bemalten Kiesel = galets coloriés, die nur noch ein Pendant in den von Piette in der Höhle von Mas d'Azil (Pyrenäen) entdeckten Objekten besitzen. Noch Hörnes: „Der diluviale Mensch in Europa" (1903) urteilt S. 79 dieses neuesten Werkes darüber also: „Die neolithische Kultur weist, wo sie wirklich einsetzt, nichts dergleichen auf." Diese Behauptung des Wiener Archäologen ist jetzt durch die „Böhler" Funde als nicht haltbar nachgewiesen. — Bei der Wichtigkeit der Sachlage ließ der Vorstand der anthropologischen Sektion am 8. und 9. Oktober 1905 mehrere dieser „bemalten Kiesel," bei denen die Farbe in braunroter Glanztechnik aufgetragen ist, durch zwei Fachmänner technisch untersuchen. — Herr Apothekenbesitzer Wollsiffer zu Neustadt, Chemiker und Botaniker, untersuchte auf chemischem Wege und mit der Lupe das aufgetragene Farbmaterial. Es erwies sich nicht als Produkt von Dendriten oder Wurzelwerk, wie Sanitätsrat Dr. Köhl gemeint hatte, sondern als unorganische Masse, die deshalb in der Glühhitze auf dem Platinablech unverbrennbar blieb. Reagenzien für Kalk und Ton ließen das Material intakt, nur bei Behandlung mit Ferrocyankalium zeigten sich „ganz minimale, unmeßbare Spuren von Eisen". Soweit Herr Wollsiffer. — Auf Grund dieses Ergebnisses wurde von Herrn Dekorationsmaler Valentin Beierlein zu Neustadt eine weitere Untersuchung der „bemalten Kiesel" vorgenommen. Derselbe konstatierte folgendes: 1. Die Steine weisen braurote, glänzende Bemalung auf, die auch unter dem Finger als dickes Strichwerk bemerkbar ist. 2. Die Pinselführung, bzw. der Ansatz hierzu ist mehrfach deutlich erkennbar. 3. Die Pinsel waren wahrscheinlich aus Marderrückenhaaren hergestellt. 4. Das Farbematerial scheint Ochsenblut (daher die Eisenbeimengung!) zu sein, dessen feste Stoffe sich mit der Kieselsäure des Grundmaterials fest verbunden haben. — Soweit die Techniker!

Was die „Marken" selbst anbelangt — Schriftzeichen zu sagen, hält der Verf. nicht für angezeigt —, so hat sich deren Zahl seit dem letzten Berichte, in dem wir 7 bzw. 5 derselben kennen gelernt haben, wesentlich vermehrt. Es kommen hierzu folgende weitere „Marken", die von einem Dutzend bemalter Kiesel herrühren und sich ebenso wiederholen wie Nr. 1 bis 7 bzw. 5: 1. ein F; 2. ein — Horizontalstrich; 3. ein L mit im stumpfen Winkel ansetzendem Querstrich; 4. ein dem deutschen, kleinen „x" ähnliches Zeichen mit oben an den Längsstrich anschließender Spirale; 5. senkrechter Doppelstrich (vgl. Abb. 4 und Nr. 9 auf der Tafel; Nr. 5 nicht abgebildet). Weitere „Marken" scheinen Varianten der genannten 10 Zeichen zu sein. Daß auch diese mit den oberägyptischen „marks on pottery" Analogien aufweisen, beweisen folgende Zeichnungen bei Flinders und Quibell: „Naqada and Ballas", 1895, Tafel LIV: Abb. 1401, 376, 844 B, 506, 312, Tafel LVI, Abb. 1572 kombiniert mit Tafel LVII, Abb. 601. Nur sei bemerkt, daß die „Böhler" Marken reiner und stärker in der Farbengebung sich zeigen, als die oberägyptischen Zeichen, die mit „sharp point, probably of flint" eingekratzt sind (vgl. Text a. W., S. 43).

Außerdem ist der Formenreichtum der Böhler Marken ein beschränkter gegenüber den reichen Typenreihen von Naqada und Ballas, bei denen vielfach Figuren von Menschen (3 mal), Tiere und Pflanzen zugrunde liegen (vgl. a. O., S. 44). — Die Ausbeute an weiteren Gegenständen war eine sehr reiche und mannigfache. Erwähnenswert sind darunter mehrere Arten (gestreckte und breite) von Schleifsteinen und Wetzsteinen, die zum Teil aus dem ½ Stunde nach Westen gelegenen Schichten des Grauwackeschiefers hergestellt sind. Aus demselben Urgestein gewann sich der mesolithische Mensch — denn daß man es hier, wie am „Wallböhl" und am „Fünfeichenschlag", deren Ansiedelungen 1 bis 2 Stunden nach Osten zu liegen, mit steinzeitlicher Arbeit zu tun hat, ist klar und deutlich — eine Art von weichem Rötel. Mit diesem Material inkrustierte der „Böhler" Künstler mehrere weiße, mit natürlichen und künstlichen kleinen Höhlungen versehene Kiesel, die hierdurch ein buntes Aussehen gewannen. Auf diesem Gebiete der Verwendung und Adaption der weißen Kiesel zu Amuletten und Anhängern hat es überhaupt der Steinzeitmensch hier und in „Wallböhl" zu einer hohen Stufe gebracht [1]). — Von weiteren Fundstücken erwähnen wir kleine, palettenähnliche Sandsteinplatten, die mit 1, 2, 5, 7 und mehr künstlich eingegrabenen Näpfchen verziert sind. Auch natürliche, aber beim Studium deutlich zu unterscheidende Näpfchen kommen hier und im ganzen Buntsandsteingebiete vor. Zweifellos bildeten diese Naturprodukte das Vorbild des Steinzeitmenschen für seine Kunstprodukte, wie so vielfach in der Entwickelung der Kultur. Ueber die Bedeutung der Näpfchengruppen herrscht bis jetzt völlige Unklarheit. — Ohne dem Ergebnis dieser Untersuchung, die zum Teil schon durch Ausgrabungen unterstützt wurde und durch den Spaten noch gefördert werden soll, vorzugreifen, kann man jetzt schon mit Begründung diese Artefakte als die Rudera einer frühneolithischen, vielleicht mesolithischen, ausgedehnten Fabrikationstätigkeit auffassen. Die besten Stücke wurden durch Handel verführt. Abfallmaterial, Nuclei und verunglückte Stücke blieben mit manchem benutzten und weggeworfenen Werkzeug am Platze liegen. Noch in historischer Zeit gab es in Nordamerika solche Fabrikationsstätten, wo die sogen. „Turtlebacks" hergestellt wurden (vgl. Anthropolog. Korrespondenzblatt 1905, S. 62 bis 63).

Noch ein Wort zum Schluß unserer kurzen Übersicht über die bisherigen Grabungen, die an sechs Stellen aus Mitteln der Pollichia gemacht wurden (zuletzt heute, den 10. Oktober). — Sie hatten den Zweck, 1. die alte Kulturschicht in primärer Lagerung, 2. die geologische Formation festzustellen. — Der erste Zweck wurde bisher nicht erreicht. Überall mit Ausnahme einer Stelle, die unter Nr. 2 fällt, wurden zwar zerhauene Geschiebe und andere rohe Artefakte angetroffen, aber nirgends trotz aller Mühe der intakte, frühneolithische Horizont. — An einer Stelle traf der

[1]) Diese Tatsache erinnert an die Kunstfertigkeit der ägyptischen neolithischen Bevölkerung. Der Verf.

Vorstand Urboden an (Nr. 39 auf der Karte). Diese liegt im Terrain der hiesigen städtischen Obst- und Weinbauschule, und zwar an dessen westlicher Ecke als Nordgestade des Speyerbaches. Ich ließ bis zu einer Tiefe von 1.40 m einen Quadratmeter freilegen. Es fand sich unter der Humusdecke zu oberst feineres Kiesgerölle ohne Flußsand, dann grobes, entfärbtes Buntsandsteingeschiebe, zu unterst wieder feineres Gerölle mit Flußsand und minimalen, gebundenen Kieseln. Zwar auch hier einzelne zerschlagene Kiesel, ein Schleifsteinfragment aus grünlichem Sandstein, aber keine eigentliche Kulturschicht, die zweifellos höher und mehr nach Norden zu lag. Von „bemalten Kieseln“ fand sich hier keine Spur vor.

III. Neustadt, Ende Oktober. Von den Untersuchungen am „Böhl“, gelegen zwischen Neustadt und Mußbach, ist ein wichtiger, weiterer Befund zu vermelden. Die Zahl der Fundstellen stieg auf 46. Am 27. Oktober wurde am Südrande des „Mittleren Böhls“ eine Versuchsgrabung ausgeführt, und zwar bis in eine Tiefe von einem Meter (Nr. 47 auf dem Situationsplan). Hier traf man nun in 40 cm Tiefe einen Urboden an, der aus braunem Lehm und eingeschlossenen Buntsandsteingeschieben, einer fluvialen Bildung des Diluviums, besteht. In 30 cm Tiefe stieß man auf einen 6 cm langen römischen Scherben aus Terra sigillata, der dem 3. bis 4. nachchristlichen Jahrhundert angehört. In 80 bis 100 cm Tiefe wurde ein aus losen, angebauten Feldsteinen bestehender Feuerherd festgestellt. Hier und dabei lagen mehrere angebrannte, mit Kohle und organischen Substanzen (Speiseresten?) an verschiedenen Stellen bedeckte Gegenstände. Nennenswert ist ein Nucleus, ein pfriemenartiges, zugespitztes, 8 cm langes Artefakt aus Sandstein, ferner ein roter, wie es scheint, als Anhänger gebrauchter Kiesel. In einer der nächsten Fundstellen (Nr. 42 und 45) wurde vom Verf. eine längliche (14:7 cm) Reibplatte aus Melaphyr und nahe dabei ein Klopfstein, zum Zermalmen der Körnerfrucht dienend, aufgefunden. Mit diesen drei Befunden (Nr. 47, 42 und 45) sind etwaige Zweifel, welche der Leiter der Untersuchung selbst hegte, an der Originalität der Böhler Fundstätte beseitigt. Sind auch hier noch keine steinzeitlichen Scherben in primärer Lagerung gefunden, so steht doch die Tatsache fest, daß hier eine früh-neolithische Niederlassung festgestellt ist. Hierfür sprechen Feuerherd und Mahlstein. Die merkwürdigen bemalten Kiesel, die stets in Gemeinschaft mit primitiven Steinwerkzeugen auftreten, gehören ziemlich zweifellos dieser ältesten Kulturschicht an, die bisher in den Mittelrheinlanden festgestellt wurde. Nachträglich wurde an Stelle Nr. 47 auch ein bemalter Kiesel (Nr. 15 auf der Tafel) aufgefunden. Seine Zeichnung, rot auf weißer Grundfläche, stellt ein beilartiges Zeichen dar. Analogien bieten „Naqada and Ballas“, Tafel LIV, Abb. 276, 277 und umgekehrt 274.

IV. Neustadt, 8. Dezember. Die Untersuchungen am „Böhl“ wurden bis 8. Dezember, vielfach mit dem Spaten, weitergeführt. Die Fundstellen stiegen von 47 bis auf 61, die meist auf der oberen Terrasse der Wein- und Obstbauschule gelegen sind (vgl. Situationsplan: Nr. 56 Fundstelle mehrerer, in einer Reihe, 3 m tief gelegener Netzbeschwerer, aus Tonwulsten hergestellt, im Anwesen von Theodor Schaaf, Winzinger Straße Nr. 39, wurde aus formalen Gründen hier eingefügt). Nicht nur an roh zugerichteten Werkzeugen, an angehauenen und weggeworfenen Materialstücken, an Nucleis, zeigte sich diese zu einer prähistorischen Ansiedelung prädisponierte Stelle sehr ergiebig, sondern auch an bemalten Kieseln. Von den 30 Stücken, die bisher vom Verf. dem Boden enthoben wurden[2]), und von denen 19 Stücke als Beilage zu dieser Abhandlung abgebildet sind, fanden sich die meisten im Humus dieser Hochterrasse, sowie jenseits, d. h. nördlich des Haßlocher Weges, und zwar öfters zwei Stücke in unmittelbarer Nachbarschaft. Nr. 57 und 58 ergab hier je einen bemalten Kiesel, die 5 cm voneinander entfernt lagen. — Bevor über die letzte, die Frage nach der Herkunft der bemalten Kiesel entscheidende Ausgrabung vom 1. Dezember berichtet wird, sei noch ein Wort über die Methode meiner Untersuchung, die ja ein Vierteljahr andauerte, gesagt.

Nachdem es dem Verf. bei mehrfachen Grabungsversuchen auf dem ganzen, etwa 18 Hektar umfassenden Terrain (ausgeführt bei Nr. 1 bis 5, Nr. 43, Nr. 36, 37, 39, zwischen Nr. 12 und 50 des Situationsplanes) nicht möglich war, die primäre unverletzte Schicht der steinzeitlichen Objekte und der bemalten Kiesel aufzuspüren, beschränkte er sich auf das Terrain, das nach den festgestellten Tatsachen an Einzelfunden am ergiebigsten sich gezeigt hatte. Und dieser Umstand traf bei der Hochterrasse der Wein- und Obstbauschule ein, zumal auch hier in liberaler Weise Vollmacht zu Nachsuchungen der Pollichia gegeben war. Und das Glück begünstigte den Verf. hier ebenso wie die Methode der allmählichen Einkreisung des Untersuchungsobjektes. Am 27. Oktober wurde hier Fundstelle Nr. 47, gelegen 15 m östlich des Schutzhäuschens, untersucht (vgl. Bericht III). — Abgesehen von weiteren Einzelfunden (Nr. 50 bis 55, 57 bis 60) wurden von Entscheidung die Fundstellen Nr. 61 und 62. Am 29. Nov. fand der Verf. an Fundstelle Nr. 59 zwei bemalte Kiesel auf bei Nr. 60 einen bemalten Kiesel.

Am 30. November stieß der Verf. an Fundstelle Nr. 61, die vor wenigen Tagen umgepflügt war, auf mehrere Terra sigillata-Stücke, worunter ein plastisch verziertes, ein römisches Bodengefäßstück von grauer Farbe und mehrere Fragmente von Tegulae hamatae[3]). Sie gehören wohl zu einem römischen Urneufeld des 3. Jahrhunderts, wie das Gefäßstück von Nr. 47 (vgl. III. Bericht).

Hier beschloß der Verf., noch einmal mit dem Spaten einzusetzen, was am 1. Dezember nachmittags geschah. An dieser Fundstelle Nr. 62, die der Lage nach mit Nr. 61 identisch ist, ergab sich folgender Tatbestand:

1. In einer Tiefe — Humus — bis zu 30 cm lagen zwei weitere Stücke von Tegulae.

2. In einer Tiefe von 50 bis 60 cm lagen dicht beieinander: verbrannte und angebrannte Herdsteine, aufgeschlagene Kiesel mit Feuerspuren, ein bemalter Kiesel mit y-förmiger Strichverzierung (vgl. Tafel, Nr. 16) und hierzu gehörig ein kleiner vorrömischer Scherben.

Letzterer zeigt rote, obere Schicht, 0,8 mm Dicke, und in schlechtem Brand und Aussehen Übereinstimmung mit gewissen Gefäßen von Wallböhl, die bald unverziert, bald mit roh hergestellten Strichreihen ornamentiert sich durch obigen Auftrag roten Tones auf ihrer Oberfläche kennzeichnen. Damit ist die Vergesellschaftung der künstlich zerschlagenen Kiesel, der bemalten Kiesel und roher, unverzierter Tongefäße nachgewiesen.

In 60 bis 70 cm Tiefe fand sich hier brauner Lehm vor, der an dieser Stelle unaufgebrochen von der Bodenkultur in größere Tiefe hinabgeht. Daraus ist zu schließen, daß hier wie an der nahen Fundstelle Nr. 47, die von Nr. 62 10 m entfernt liegt, die Herdschicht mit ihrer Feuerung unmittelbar auf dem gewachsenen Boden aufgelegt war. Hüttenbewurfstücke fanden sich an keiner der beiden Fundstellen. — Soweit der Fundbericht, da die Nachgrabungen mit diesem Akt geschlossen wurden[4]).

Zum Kapitel: zerschlagene Kiesel bemerkt der Verf noch folgendes:

Um den Beweis zu liefern, daß diese nicht durch Zufall bei landwirtschaftlichen Arbeiten, sondern ad hoc entstanden, ließ der Verfasser an Fundstelle Nr. 39 folgenden Versuch machen. In die betreffende Grube, die ausgegraben war, wurde ein ziemlich großer Kiesel gelegt und der darin stehende, geschickte Arbeiter sollte ihn mit der Hacke treffen und zerschlagen. Erst nach etwa 20 Schlägen, wobei der Kiesel stets wieder aus- und abrutschte, wurde er so getroffen, daß ein Stückchen seines Körpers sich abspaltete. Die Unwahrscheinlichkeit, daß Kiesel, die an mehreren Stellen künstlich hergestellte Absplitterungsflächen aufweisen, durch Zufall bei landwirtschaftlichen Arbeiten ausgeschlagen und zerschlagen wurden, ergibt sich aus diesem in Gegenwart vom Landwirtschaftslehrer Tutschka und Aufseher Weingart ausgeführten Versuch eo ipso. Auf Dr. Köhls Erinnerung machte der Verf. auch die Gegenprobe: In der Sandgrube an der Neustadt-Hambacher Grenze untersuchte er mehrere Kiesschichten. Bemalte Kiesel fanden sich nicht, aber einer mit deutlichen Dendriten, der von Dr. Köhl als solcher festgestellt wurde.

3. Archäologische Ergebnisse.

Die im vierten Fundberichte festgestellten und durch die sorgfältig aufbewahrten Fundstücke ad oculos demonstrierbaren Tatsachen führen uns zur kurzen Zusammenfassung der erzielten Resultate hinüber, wobei jedoch von Wiederholungen schon oben angeführter Sätze abgesehen wird:

---

[2]) Ein Stück, das oben im Fundbericht II als Nr. 5 erwähnt wurde, ließ ich als testimonium ad hominem an Ort und Stelle (nordöstliche Ecke der oberen Terrasse der Wein- und Obstbauschule) liegen.

[3]) Neustadter Zeitung, Nr. 286, S. 2: Römerfunde.

[4]) Nachträglich fand der Verf. am 8. Dezember bei Nr. 63 und 64 noch zwei bemalte Kiesel auf, ebenso bei Nr. 30 im sogen. „Mandelring“.

1. Die an den 64 bzw., mit den in Abb. 1 und 2 dargestellten Anhängern 65 Fundstellen des Böhls und des nahen Winzingen (entfernt etwa 250 cm; vgl. Nr. 56: Netzbeschwerer) gemachten Funde liefern den Beweis von zwei Straten:

a) einer römischen,

b) einer vorrömischen Schicht.

2. Erstere findet sich nur an 2 Stellen (Nr. 47 und Nr. 61 = 62) der Hochterrasse der Obst- und Weinbauschule, letztere als disjecta membra auf einer Fläche von etwa 18 Hektaren des ganzen Böhls und benachbarter, besonders nach Osten und Norden gelegener Gewannen. Die Fundstücke der ersteren lagen dicht beisammen, die der letzteren sind mit Ausnahme der zwei genannten Stellen (Nr. 47 und 62) zerstreut und vereinzelt, jedoch sonst nirgends mit römischen Objekten verbunden zu finden.

3. Aus diesen unbestreitbaren Tatsachen geht hervor:

a) Sämtliche Funde der vorrömischen Schicht, besonders die 30 bemalten Kiesel, haben mit den römischen Objekten nichts zu tun. Auch in Fundstelle Nr. 47 und 62 sind diese von jenen durch eine fundlose Zone von 30 bis 50 cm Tiefe getrennt (vgl. III. und IV. Fundbericht).

b) Die Ausdehnung der vorrömischen Fundstücke im Gegensatz zu der Beschränktheit der römischen Schicht muß ihren Grund in verschiedenen Entstehungsweisen der zwei Schichten haben.

c) Die römische Schicht gehört wohl einem Urnenfelde mit beschränkter Ausdehnung an, die vorrömische jedoch entweder einer ausgedehnten Niederlassung oder einer Reihe von Fabrikationsstätten für geschlagene Kiesware.

4. Ob Niederlassung oder ob Werkstätten, ist schwer zu entscheiden. Es liegt nahe, beides anzunehmen. Für ersteres sprechen die Fundstellen Nr. 47 und 62, für letzteres die übrigen, während Fundstelle Nr. 56 für eine Fischerniederlassung zu zeugen scheint.

5. Die Zeit dieser kombinierten Tätigkeit ist in der Vorgeschichte dieser Gegend nach ähnlichen Fundstellen von Wallböhl, Fünfeichenschlag und anderen neolithischen Stationen im Gebiete des Speyerbaches als wahrscheinlich dem frühesten Neolithicum = Mesolithicum angehörig zu bestimmen. Hierbei bildet die Richtschnur die Untersuchung und Bestimmung der wenigen geschliffenen und zumeist ungeschliffenen Artefakte, wobei jedoch die bemalten Kiesel ausgeschaltet bleiben. Einerseits gehen nun entsprechende Funde, besonders auch die angebohrten und mit Näpfchen versehenen Kiesel bis zur chronologisch oberen Grenze des sicherlich Jahrtausende umfassenden Neolithicums hinauf. In dieser Beziehung entspricht unsere Station „Böhl“ den in der Nieder-Provence von Fournier entdeckten Stationen der jüngeren Madeleinezeit, welche kleine, aus Rollsteinen gefertigte Werkzeuge, und den des Asylien, welche bereits rohe Produkte der Töpferei besitzen [5].

Das Abri Dufaure [6], gelegen östlich von Bayonne, ergab in seiner oberen Schicht zahlreiche kleine Feuersteinwerkzeuge, einen rot angestrichenen Kiesel (!!), kleine Geschiebe mit näpfchenförmigen Vertiefungen (!!), zwei Steine mit figuralen Gravierungen. Die französischen Forscher nennen diese Kulturschicht Asylien, die als Mittelstufe zwischen Palaeolithicum und Neolithicum zu betrachten wäre [7].

Dies Asylien oder Mesolithicum selbst aber, dessen Kulturformen mit Böhl auffallend übereinstimmen, ist von Piette nach der Grotte Mas-d'Azil im Département Ariège Südwestfrankreichs benannt. Diese hat in ihrer drittobersten Schicht, „assise à galets coloriés“, die bekannten bemalten Kiesel geliefert, die nach M. Hörnes „eines der dunkelsten Rätsel des ausgehenden europäischen Diluviums“ bilden [9]). Wie dort, erscheinen auch hier auf den eigens zu solchem Zwecke ausgewählten Kieseln Zeichen, deren Ähnlichkeit mit bekannten jüngeren Lapidarbuchstaben so groß ist [9]), daß man an Schriftformen, jedenfalls aber an bestimmte, sich wiederholende Marken oder wenigstens Merkzeichen denken muß. Zufall ist ausgeschlossen, ebenso wohl Spielerei. Bewußte Absicht deutet die ausgesuchte Beschaffenheit des Stoffes an.

Im übrigen ist hier der Hinweis am Platze, daß die zweitoberste Schicht in der Höhle von Mas-d'Azil nach Piette [10]) Kiesel- oder Schieferplättchen mit angeschliffener Schneide geliefert hat. Piette nennt diesen Kulturhorizont Arisien. Gerade diese Tatsache ist auch für eine große Anzahl von Böhler Artefakten oder besser Halbartefakten bemerkenswert. Man hat die einzelnen, als Beile, Messer, Schaber usw. wirkenden Werkzeuge nicht völlig abgeschliffen, wie in der Station Wallböhl, sondern nur, um sie schneidiger zu machen, angeschliffen und so gebraucht. (Über diese „Eolithen“ behält sich der Verf. weiteres vor.)

Auch der Kjökkenmödding von Oronsay in Schottland ergab „an den Rändern zu Schneiden zugeschliffene Geschiebe“. Ebenso die Abris von Oban [11]). Auch die oberste Kulturschicht in Barma-grande, der fünften Grotte von Mentone, wo nach Verneau ein rot bemalter Kiesel sich fand, gehört wohl hierher [12]).

In denselben Kulturhorizont, der die bemalten Kiesel vom Asylien Piettes, die geschliffenen Geschiebe vom Arisien der Höhlen von Mas-d'Azil und Schottland als Charakteristikum besitzt, fällt die mesolithische Niederlassung von Böhl. Demnach erblicken wir nach dem Typus der hier auftretenden Manufakte in dieser Station die kulturell und zeitlich früheste steinzeitliche Niederlassung im Rheinlande [13]).

6. Auf die Übereinstimmung zwischen unseren Marken und den marks on pottery, die Flinders Petrie und Quibell auf den Gefäßen der Hockergräber von Naqada und Ballas, gelegen am Nil nördlich von Theben in Ägypten, festgestellt haben, ist schon oben hingewiesen [14]). Jedes Zeichen vom Böhl läßt sich in entsprechender Form dort mehrfach und variirt nachweisen. Nur bewirkt hier das Material — Farbe — und dort das Einkratzen mit Flintwerkzeugen in den Ton der Gefäße einen gewissen Unterschied in der Formgebung.

Auch auf die Berührungen mit den von Arthur Evans festgestellten Cretan pictographs wurde schon oben hingewiesen.

Entsprechende Funde aus Mitteleuropa selbst stehen außer Mas-d'Azil zurzeit nicht zur Verfügung. Nur in dem östlich von „Wallböhl“ gelegenen Ringwall fand der Verf.

[5]) Vgl. M. Hörnes, „Der diluviale Mensch in Europa“, S. 82.

[6]) Vgl. M. Hörnes, a. a. O., S. 83 bis 84.

[7]) Ob das Asylien als letzte Stufe des Palaeolithicums oder als Nachspiel der Rentierzeit (Hörnes a. a. O., S. 84) zu betrachten ist, muß im ganzen noch die Zukunft lehren. Der Verf. hält es für die chronologisch obere Grenze des Neolithicums.

[8]) Vgl. l'Anthropologie, Tome VII, 1896; dazu Wilser im Globus, Bd. 70, Nr. 23, S. 85, Nr. 20; M. Hörnes a. a. O., S. 78 bis 81, 202 bis 204; Mehlis im Globus, Bd. 87, Nr. 2, S. 33.

[9]) Vgl. M. Hörnes, a. a. O., S. 79.

[10]) Vgl. M. Hörnes, a. a. O., S. 80.

[11]) Vgl. M. Hörnes, a. a. O., S. 81.

[12]) Vgl. M. Hörnes, a. a. O., S. 81.

[13]) Der Abb. 1 wiedergegebene Anhänger ist nach Material und Technik als Importstück zu betrachten.

[14]) Vgl. a. a. O. besonders Tafel LII bis LVI und Text S. 43 bis 44, außerdem S. 11, 25, 43.

am 26. Nov. 1905 einen auffallend großen, pyramidal gestalteten hellen Kiesel, auf dessen Breitseite von oben nach unten ein breiter, rot bemalter Streifen sich zeigte. Sonstige Bodenuntersuchungen in der Rheinebene der Vorderpfalz, bei Heidelberg, Mainz, ferner die Bestände der mittelrheinischen [15]) und der schweizerischen [16]) Museen ergaben nur ein negatives Resultat. Auch Hofrat Dr. Schliz konnte hierin keine analogen Fälle dem Verf. angeben.

Mas-d'Azil und Böhl sind demnach bis jetzt die einzigen Fundstätten für bemalte Kiesel, während in Naqada und Ballas, sowie auf Kreta, ferner auf einer Bronzeaxt von Delphi Zeichen auf Ton und Stein erscheinen, die ähnliche Formen tragen (vgl. Kapitel 4).

Auf dem Wege der Vergleichung der Marken, die aus den Kulturländern des östlichen und südöstlichen Mittelmeeres herrühren, mit den entsprechenden von Mas-d'Azil und Böhl wird man wohl mit der Zeit und mit Geduld des Rätsels Lösung herbeiführen können. Vorläufig bekennt der Verfasser mit Bezug auf die Erklärung des Zweckes der Böhler bemalten Kiesel mit Capitan [17]):

Toutes les hypothèses sont permises, oder noch besser mit Tacitus [18]):

quod ego ut incompertum in medium relinquam.

4. Urteil über die bemalten Kiesel des „Böhl“ von Dr. Ludwig Wilser.

Der freundlichen Aufforderung des Entdeckers, seinen ausführlichen Fundberichten noch eine Beurteilung der merkwürdigen „bemalten Kiesel“ beizufügen, folge ich um so bereitwilliger, als ich schon früher wiederholt (Bd. 70, No. 23 und 85, No. 20) in diesen Blättern meine Ansicht über die einzigen bekannten Gegenstücke dieser Kiesel, Piettes „Galets coloriés“ aus der Höhle von Mas-d'Azil in Südfrankreich, ausgesprochen habe. Wenn auch zweifellos einige Unterschiede bestehen — die südfranzösischen sind doch wohl noch etwas älter, der Farbstoff ist ein anderer, rötlicher und eisenhaltiger, der Formenreichtum der Zeichen ist größer, die Pinselführung verschieden, die Farbe viel breiter aufgetragen —, so muß doch jedem unbefangenen Beobachter die Ähnlichkeit und Übereinstimmung der beiderseitigen Fundstücke in die Augen springen. Daß es sich trotz dem merkwürdigen Zusammenfallen einiger der vorgeschichtlichen Merkzeichen mit kretischen, altgriechischen oder römischen Buchstaben (z. B. 2, 3, 4, 5, 7, 15 der abgebildeten Kiesel) hierbei doch nicht um die Anfänge unserer Buchstabenschrift handeln kann, habe ich in den beiden angeführten Aufsätzen eingehend dargelegt; die trennenden Zeiträume, die ganze neuere Steinzeit, die Kupferzeit und ein Teil des Bronzealters, also mehrere Jahrtausende, sind zu groß. Außerdem sind ja die ältesten Buchstaben nicht so erfunden worden, wie sie uns überliefert sind, sondern haben eine lange Entwickelung, eine allmähliche Vereinfachung aus einem Bild bis zu wenigen Strichen durchgemacht, die wir in manchen Fällen, wo die Bilder teils erkennbar geblieben sind, teils die Namen der Schriftzeichen darauf hindeuten, nach rückwärts verfolgen können. Die Zeichen der bemalten Kiesel von Mas-d'Azil, wie der von Böhl sind aber größtenteils so einfach wie die Buchstaben vollständig ausgebildeter, in ihrer Entwickelung abgeschlossener Schriftarten. Vielleicht ließen sich mit Anstrengung der Einbildungskraft in einigen Zeichen der abgebildeten Kiesel (14, 17, 18) rohe Darstellungen einer Axt, eines Schildes, einer Schlange erkennen, doch ist nicht anzunehmen, daß die Menschen jener frühen Zeit schon so künstlich verfertigte Waffen und Werkzeuge besaßen. Allerdings sind die Anfänge der Schrift in unserem Weltteil viel älter, als man früher geglaubt hat; Schriftzeichen der Steinzeit hat man in Siebenbürgen, Frankreich und Portugal, solche der Kupfer- und Bronzezeit in Spanien und Griechenland, der Hallstattzeit in Oberösterreich gefunden. In meinen Abhandlungen „Zur Runenkunde“ (Akademischer Verlag für Kunst und Wissenschaft, Leipzig und Wien 1905) habe ich darauf aufmerksam gemacht, ähnliche in Algerien gefundene Zeichen im Globus (Bd. 82, No. 17) besprochen. Aber diese alle, selbst die steinzeitlichen, sind viel jünger als die der bemalten Kiesel [19]). Die kretische Schrift, die noch deutlich den Übergang vom Bild zum Buchstaben erkennen läßt und unzweifelhaft von einem arischen, mit den Hellenen verwandten Volke — weibliche Bildnisse mit hellblonden Haaren sind vor kurzem gefunden worden — gebraucht wurde, muß entschieden als unentwickelte Vorläuferin, als „image anticipée“ nach Reinach, der europäischen Buchstabenschrift aufgefaßt werden, aber sie stammt ja aus verhältnismäßig später Zeit, der zweiten Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends. Augenfällig ist, wie schon im Fundbericht hervorgehoben, die Ähnlichkeit unserer Zeichen mit denen auf den Gefäßen, marks on pottery, der Grabfelder von Naqada und Ballas in Ägypten. Diese entstammen dem Ende der Steinzeit mit den ersten Spuren von Kupfer und lassen sich nach hieroglyphischen Merkzeichen ziemlich genau in die Zeit von 3300 bis 3000 v. Chr. versetzen. Auch sie sind daher bedeutend jünger als die bemalten Kiesel und, da sie auf Tongefäßen angebracht sind, ganz ungezwungen als Eigentumsmarken aufzufassen. Die Entdecker derselben, zugleich die Herausgeber des schönen Werkes „Naqada and Ballas“, London 1896, Flinders Petrie und Quibell, schreiben diese Funde einer im Niltal früher nicht bekannten Menschenart, der „new race“, zu, die in Ägypten zwischen dem alten und dem neuen Reich eingewandert sein muß, es fragt sich nur, von wo. In Übereinstimmung mit Sayce gibt Flinders Petrie der „neuen Rasse“ den Namen „libysch“ und betrachtet sie als nächste Verwandte der Amoriter, da beide von der gleichen Wurzel (stock) ausgegangen seien. Anatomisch gibt sich die Rasse durch ihre ausgesprochen länglichen, aber ziemlich engen Schädel, durch ihren stattlichen Wuchs und kräftigen Knochenbau als eine Mischrasse von Homo mediterraneus und Homo europaeus zu erkennen, die jedenfalls vom Westen her ins Niltal vorgedrungen war. Ihre Be-

[15]) Untersucht vom Verf.

[16]) Untersucht von Dr. Wilser.

[17]) Für seine Pflicht als Berichterstatter und Entdecker der Böhler bemalten Kiesel hält es der Verf., hierzu folgendes nachträglich zu bemerken:

Zwei dieser galets coloriés, gefunden im Dezember: 1. Nr. 60 und 2. Nr. 64, tragen auf der künstlich abgeflachten Rückseite, und zwar auf der oberen Endfläche eine nach unserer Ansicht künstlich hergestellte Vertiefung von je 5 mm Tiefe und 3 (Nr. 60) und 4 mm (Nr. 64) Durchmesser. Mittels eines a. o. St. nachgewiesenen roten Kittes und einer eingeführten Sehne konnten diese zwei Stücke als Pectoralia getragen werden. Ob auch die anderen 28 Stück solchen Zwecken gedient haben, steht dahin. Die sämtlichen Fundstücke machte ich der Pollichia zum Geschenk.

[18]) Germania, Cap. 46.

[19]) Ähnliche, der älteren Steinzeit angehörende Zeichen sind vor einigen Jahren mit Wandbildern urgeschichtlicher Tiere, Wildpferd, Wisent, Steinbock, und menschlichen Fratzen an den Wänden der Höhle von Marsoulas, Haute-Garonne, gefunden worden (L'Anthropologie XVI, p. 415: Les peintures et gravures murales des cavernes Pyrénéennes, par E. Cartailhac et H. Breuil).

ziehungen zu Europa prägen sich auch in der Gestalt und Verzierung ihrer Tongefäße (vgl. die Tafeln XXIX, 61 bis 65, XXX, 20 bis 28) aus.

Fassen wir schließlich alles Gesagte nochmals kurz zusammen, so läßt sich das Rätsel der bemalten Kiesel insofern nicht ganz lösen, als wir mit Bestimmtheit nicht angeben können, welchem Zweck, Rechnung, Spiel, Gottesdienst, Handel oder Verkehr, die Zeichen gedient haben. Mit Absicht und Sorgfalt aufgemalte Merkzeichen sind es jedenfalls und als solche, als unbestreitbare Zeugnisse der geistigen Regsamkeit und auch der Kunstfertigkeit des europäischen Menschen, unserer vollen Beachtung wert.

Brennmaterial und Feuerherd auf den Halligen der Nordsee.

Von Dr. Häberlin. Wyk.

Die Halligen [1]) der Nordsee, jene kleinen Reste großer, vom Meere verschlungener Gebiete, haben infolge ihrer isolierten Lage und eigentümlichen Landbeschaffenheit einige interessante Erscheinungen der Hauswirtschaft und Gemeindeverfassung aufbewahrt; z. B. ist das gesamte Land Kommunalbesitz und wird in regelmäßigen Perioden unter die Eingesessenen verteilt. Ein Baumwuchs fehlt gänzlich, abgesehen von einigen Exemplaren in den Hausgärten; die Häuser stehen zum Schutz gegen die Flut auf künstlich aufgeworfenen Hügeln (Werften). Als Brennmaterial wird in Herd und Ofen ausschließlich getrockneter Kuh- und Schafmist gebraucht, dessen Zurichtung zu diesem Zweck eine wichtige Arbeit von wohlausgebildeter Technik ist und folgendermaßen vor sich geht: Die Kühe [2]) stehen im Winter im Stall auf Holzdiele ohne Streu; zur Ableitung des Urins zieht sich entlang der entsprechenden Stallseite ein Graben (friesisch Grope; plattdeutsch Gröp). Der Mist wird in die Mistgrube (friesisch Pot-Stål, plattdeutsch Pot-Stall) nahe bei der Stalltür geschafft und dort den ganzen Winter hindurch angesammelt. Anfang April wird der gesamte Mist auf das „Werftland" gekarrt (d. h. auf den mit Gras bewachsenen Abhang des Werfthügels; es gibt auch einen gepflasterten, kleinen Teil der Werft (friesisch Aak, plattdeutsch Ack, wo in getrennten Gehegen Kühe und Schafe zeitweilig untergebracht sind). Dort wird er gleichmäßig in 4 bis 5 cm dicker Schicht ausgebreitet und dann geknetet, und zwar mit den Füßen, die mit Stiefeln oder diesem Zweck besonders dienenden Strümpfen [3]) mit breiten Ledersohlen bekleidet sind. Das Auskarren wird von Männern, das Ausbreiten und Kneten (Tribheln) von Frauen besorgt. So läßt man den Mist 8 Tage lang trocknen. Dann wird er mit einem speziellen, sehr breiten Spaten (Stiel und Fläche von Holz, nur mit schmaler Metallschneide: friesisch Deë-Präker, plattdeutsch Didden-Pracker; vgl. Aal-Praker = Dreizack zum Aalstechen) in quadratische Stücke [4]) gestochen und mit der Unterseite nach oben gelegt, und zwar so, daß die folgende Reihe immer schräg auf der vorhergehenden ruht, also auch von unten hohl liegt; so trocknet er wieder 8 Tage; dann erfolgt das Aufsetzen in Reihen. Am Fuße der Werft wird zuerst längs des die Werft umziehenden Grabens eine Reihe gebildet, und zwar entweder von je zwei kartenhausartig aneinandergelehnten Didden oder von je vier flach aufeinander gelegten; an diese unterste Querreihe schließen sich Längsreihen, die den Abhang der Werft hinauflaufen, und zwar aus hochkant nebeneinander gestellten Didden. So wird wieder getrocknet bis Ende April, etwa drei Wochen im ganzen. Dann, wenn das Gras zu wachsen beginnt, müssen die Didden vom Grasland weg und werden nun auf dem Pflaster neben dem Hause und überall, wo Platz ist, aufgespeichert in Haufen (friesisch Kluårdten; plattdeutsch Kloten); deren Bauart ist folgende: 1. Etage: Zwei lange, dicht nebeneinander laufende Reihen hochkant eng aneinandergestellter Didden; 2. Etage: Auf den beiden ersten Reihen zwei ebenso verlaufende Reihen; 3. Etage: Auf den beiden oberen Reihen in deren Mitte eine ebenso aufgestellte Reihe. Diese Kluårdte bleiben bis Ende Mai, spätestens bis 24. Juni, an welchem Tage die Heuernte beginnt. Alsdann werden sie in Körben auf den Dachboden geschafft, wo sie in dem vom Dach und dem Boden gebildeten Winkel (friesisch Ögling) wieder kunstvoll aufgebaut werden. Vom Dachboden geht ein Holzschacht (Diddenloch) nach der Küche, dicht neben dem Herd herunter; hier werden die Didden herunter geworfen. Der Schacht hat eine Öffnung in Höhe der Herdplatte, eine andere am Fußboden, mit einer Klappe schließbar, zum Herausfegen des Schmoll genannten Abfalls.

Nun kommt aber das Vieh nicht gleich nach Entleerung der Mistgrube auf die Weide, sondern erst am 12. Mai, dem sogenannten „Altmai". Der bis dahin produzierte Mist wird direkt auf das Werftland gebracht, so zwar, daß er aus der Karre in getrennten Haufen aufs Gras geworfen wird; diese Haufen werden mit einem Reiserbesen flach geschlagen; es entstehen so rundliche Scheiben von 1 cm Dicke und von 20 cm Durchmesser (friesisch Skuålen, plattdeutsch Schölen). Diese werden nach dem ersten Trocknen je zwei und zwei oder drei und drei kartenhausartig gegeneinander gelehnt und so nachgetrocknet; nach diesem zweiten Trocknen werden sie in Geldrollenform neben den Kluårdten aufgestellt und mit den Didden auf den Dachboden geschafft. Nach Beendigung der Heuernte (24. August) wird der von der Sonne getrocknete Kuh- und Schafdünger auf dem Weideland gesammelt, er wird als „Niocks" bzw. „Skepelörde" [5]) ebenso wie die Schölen zum Feueranzünden und für den Stubenofen (meist einen vom Herd aus zu beschickenden, in der Stube keine Öffnung zeigenden eisernen „Beilieger") verwendet. Die Didden brennen langsam und geben viel Wärme. Außerdem gibt es noch eine fünfte Form von Heizmaterial: Die Schafe sind Sommer und Winter auf der Weide; nur zur Zeit des Lammens und im Winter bei besonders schlechtem Wetter werden sie in den Stall gebracht; dort stehen sie in einem Verschlage (friesisch Höke) auf den mit (sonst unbrauchbarem) Heu bestreuten Dielen; der hier

[1]) Die Angaben und Dialektausdrücke beziehen sich auf die Hallig Langeneß; doch bestehen dieselben Verhältnisse und Namen mit geringen Abweichungen auch auf den anderen Halligen.

[2]) Bezüglich der Schafe siehe unten; männliche Rinder werden alle im zweiten Jahre verkauft; es existiert nur ein Bulle.

[3]) Das Kneten mit Stiefeln soll keine so homogene, zusammenhaltende Masse liefern. Am besten sollen Strümpfe, eventuell mit Lappen umwickelt, sein.

[4]) Friesisch Deë; plattdeutsch Didden; ganz alte Leute kennen für Deë-Präker den Ausdruck Båli-Skåfel.

[5]) Niocks, friesisch = Schmutz; z. B.: Du bist niochsig; Skepe-lörte, friesisch = Schafmist.

sich ergebende Dung wird auf dem Werftland den ganzen Winter über in einen großen Haufen zusammengeworfen, im Frühjahr lose auf die Werft gestreut und getrocknet; die so entstehende lose, bröckelige Masse wird friesisch Mood, pl. Schmoll genannt[6]) und ebenfalls im Ögling aufbewahrt, und zwar wird er zuerst zur Ausfüllung der Spitze des Winkels zwischen Dach und Boden eingestopft, davor werden die Didden gebaut, und vor die Didden kommt das Heu.

Man sieht, wie peinlich Material, Zeit und Raum ausgenutzt werden; der kostbare, von Anfang April bis 12. Mai produzierte Stoff kann nur dadurch voll zur Verwertung gelangen, daß die dünne, rasch austrocknende Form der Schölen erfunden wurde, die andererseits wieder einem speziellem Bedürfnis des Haushalts angepaßt ist. Ebenso durchdacht ist die aufs äußerste getriebene Raumausnutzung.

Der Herd (friesisch Her-Stë, plattdeutsch Füer-herd) stößt mit seiner Rückseite an die Küche und Stube trennende Wand, in der über der Herdplatte auch die Öffnung zur Beschickung des Stubenofens ist. Durch seitlich vom Herd angebrachte, in die Küche vorspringende Vorbauten — auf der einen Seite das oben erwähnte Diddenloch, auf der anderen das von der Stube aus zugängliche Wandbett — wird bewirkt, daß auch die Schmalseiten des Herdes nicht freiliegen, sondern daß er als eine von drei Seiten ummauerte, oben in den Schornstein endigende Nische sich präsentiert.

In etwa $^3/_4$ m Höhe über der Herdplatte läuft eine Querstange (Skor-stian-balk, früher Holz, jetzt Eisen); von ihr hängt senkrecht ein gezahnter Eisenstab (Schnock) zum Einhängen von Kesseln. Die Herdplatte hat zwei bis drei viereckige Feuerlöcher (friesisch ial-loch, plattdeutsch Füerloch). Das Herdfeuer erlischt nie. Nach Beendigung des Kochens wird die glühende Didde mit einer neuen Didde, dann mit Asche bedeckt (man nennt das ial raken, friesisch). Im Winter wird dies langsam glühende Feuer über Nacht in den vom Herd bequem zugänglichen Stubenofen geschoben und so zugleich die Stube nachts gelinde erwärmt. Im Sommer wird es entweder aus dem Feuerloch auf die Herdplatte gebracht, damit nicht infolge starker Luftzufuhr durch das sogleich zu erwähnende Aschloch die Verbrennung unerwünscht rasch werde, oder, wenn das Aschloch genügend durch Asche verstopft war, im Feuerloch belassen[7]). Das Aschloch (friesisch Esk-loch) geht von der Vorderwand des Herdes aus unter der Herdplatte durch bis unter den den Boden des Feuerloches bildenden Rost; aus ihm wird die Asche mit Schaufel entfernt. Wird zum Kochen wieder starkes Feuer gebraucht, so wird das Feuer- und Aschloch gereinigt, die langsam glühende Didde auf den Rost gelegt, eine „Schöle" darüber und nun mittels eines an der Mündung des Aschloches bewegten Fächers helle Glut angefacht. Dieser Fächer heißt friesisch Weiher (= Weher) und besteht aus Gänsefedern, welche mittels zweier Doppelquerhölzer an einem hölzernen Stiel befestigt sind. Für große, am „Schnok" hängende Kessel wird mitunter in der Mitte auf der Herdplatte Feuer gemacht; über den Feuerlöchern stehen die Gefäße auf einem Dreifuß (Tre-Stape).

Die untere Hälfte des Herdes dient als Backofen (friesisch Öwen), der durch eine vor dem Herd befindliche, für gewöhnlich mit Brett bedeckte Vertiefung bequemer zugänglich gemacht ist. An der Wand der Herdnische hingen früher stets die jetzt fast verschwundenen „Schwefelsticken" (friesisch Swavel-stooke[8]) in einer Blechbüchse oder nur von Band zusammengehalten; bleistiftlange, stark zündholzdicke, selbstverfertigte, an beiden Enden in geschmolzenen Schwefel getauchte Hölzchen. Zum Schmelzen des Schwefels hatte jedes Haus einen besonderen irdenen Topf (Swavel-Pönk); ihr Zweck war nicht Feuererzeugung; sie wurden an die Herdglut gehalten, entzündeten sich und dienten zum Anzünden von Kerze, Lampe, Pfeife, auch zum Entnehmen des Feuers von dem durch Stahl und Stein ins Glimmen gebrachten Schwamm wurden sie benutzt. Bei größeren Gesellschaften, wie Kindtaufen u. dgl., stand auf dem Tische ein „Feuerfaß" (ialpukis), d. h. ein kleines Messingbecken, etwa 8 cm im Durchmesser, mit drei Füßchen und einem Holzstiel, darin glühende Torfkohlen (Didden verbrennen zu rasch); die Pfeife wurde nun entweder mittels Swavelstoken hieran entzündet, oder man nahm mit einer besondern, oft reich verzierten Zange, ähnlich einer Zuckerzange, eine glühende Kohle heraus und legte sie auf den Tabak, bis dieser brannte.

Die Anlage der Herde, wie der ganzen Häuser ist auf dem hier besprochenen Gebiet ziemlich streng gleichförmig.

Endlich sei noch erwähnt, daß schon zu Plinius' Zeiten eine ähnliche Wirtschaftsform an den Küsten der Nordsee vereinzelt geherrscht zu haben scheint; er erzählt lib. XVI, 1, daß die gentes Chaucorum (an Elbe- und Wesermündung?) auf Werften wohnen und Mist brennen: Illic misera gens tumulos obtinet altos, ut tribunalia structa manibus .... captum manibus lutum sole siccant usw. Damals dürften allerdings unsere Halligen in ihrer jetzigen Form kaum existiert haben.

Was die Verwendung des Mistes zum Brennen anlangt, so scheinen auch die alten Peruaner den Kot ihrer Haustiere, der Lamas, nur als Brennstoff geschätzt zu haben[9]); im holzarmen Ägypten ist dies mit dem Kameldünger noch heute der Fall.

[6]) Vgl. oben den Abfall der Didden = Schmoll; die Torfabfälle nennt man auf Föhr iad-schmoll (iad = Torf).

[7]) Auf Föhr wurde früher der nach Beendigung des Kochens noch glühende Torf vom Herd in einen irdenen Topf mit gut schließendem Deckel (friesisch Dof-Pot, plattdeutsch Demp-Ton = Dämpftonne) gebracht, wo die Glut bald erstickte und der Torf unverbrannt späterem Gebrauch erhalten blieb.

[8]) Vgl. Naturwiss. Wochenschrift, 1905, Nr. 19.

[9]) Schurtz, Urgeschichte der Kultur.

Bücherschau.

J. R. Swanton, Contributions to the Ethnography of the Haida. (The Jesup North Pacific Expedition. Memoir of the American Museum of Natural History, Bd. V, Teil I.) Leiden, E. J. Brill, 1905.

Wieder ein großes mit zahlreichen Tafeln und Textabbildungen versehenes Prachtwerk der ergebnisreichen Jesupexpedition, das Beiträge zur Ethnographie der Haidaindianer auf den Königin Charlotte-Inseln an der amerikanischen Nordwestküste bringt. Während Dr. Swanton seine sprachlichen Forschungen später in den Reports des Bureau of American Ethnology zu veröffentlichen gedenkt, behandelt er im vorliegenden Werk zunächst die hochinteressante gesellschaftliche Organisation der Haida. Da er lange unter ihnen gelebt, gewährt er uns tiefe Einblicke in den ausgebildeten Schamanismus, das System der Zauberei und der Tabugebräuche, die eine ganz hervorragende Rolle spielen. Ohne ein Eingehen auf die kosmischen Vorstellungen dieser Indianer ist ihre soziale Organisation nicht zu verstehen, und wir treffen bei ihnen auf zweierlei verschiedene Gruppen übernatürlicher Wesen, gerade so wie das Volk selbst in zwei verschiedene

Clans, den des Raben und den des Adlers, geschieden ist. In dieser Beziehung erhalten wir genauere und tiefergehende Aufklärung als in allen früheren Schriften über die Haida. Die beiden Clans sind exogamisch, in sich wieder nach Familien geschieden, deren Geschichte, wenigstens für die spätere Zeit, Swanton festzustellen sucht. Er beginnt da mit der mythischen Zeit, in welcher die Königin Charlotte-Inseln aus dem Ozean emporstiegen, und zeigt dann, wie nach dem Ursprung der Ahnen der beiden Clans diese allmählich in den letzten Jahrhunderten sich weiter in Familien zersplitterten. Dieser schwierige geschichtliche Nachweis führt aber zu einem wertvollen Ergebnis: Swanton zeigt, daß der Rabenclan der ältere, einheimische ist, während der Adlerclan vom Festlande nach den Inseln einwanderte.

Die einzelnen, in verschiedenen Ortschaften (welche eine Karte uns vorführt) ansässigen Familien haben gewisse Prärogative, unter denen die Wappen (crests, Helmzierden) die wichtigsten sind. Der Killer-Wal und der Grizzlybär sind die Haupttypentiere des Rabenclans, während Adler und Biber den Adlerclan repräsentieren. Neben diesen gibt es noch verschiedene, untergeordnete Wappen, die jedoch nicht wie jene als Totem dienen. Dargestellt sind diese Wappen auf den mächtigen Totempfählen, die, aus einem Baumstamm geschnitzt, vor den Häusern oft dicht wie Palisaden sich erheben und von denen wir mehrere sehr gut gelungene Ansichten erhalten. Gewöhnlich sind sie genealogischer Art, zeigen die Wappentiere des Hausbesitzers und seiner Frau, andere bringen Mythenillustrationen. Ähnliche höchst merkwürdige Darstellungen findet man auf den Grabpfählen und an den Kanus, auf Geräten und namentlich an den Löffelstielen, von denen eine große Anzahl abgebildet ist. Auch auf den Tätowierungen kommen die Wappen vor. Die Erläuterungen zu diesem Abschnitt sind völlig aufklärend und jedenfalls ausführlicher als frühere Mitteilungen über diesen vielbeachteten Gegenstand.

Auch auf die geheimen Gesellschaften und die oft geschilderten Potlatsches geht Swanton ein, wiewohl hier noch, bei Mangel vollständiger Kenntnis, manches aufzuklären ist, da die alten ursprünglichen Gebräuche bei dem dahinsterbenden Volke vielfach verschwunden sind. Swanton konnte aber zeigen, daß die Geheimbündnisse sich auf bestimmte Familien beschränken. Die Überlieferungen der Haida werden im letzten Hauptstücke behandelt; es sind zwei Serien, welche mitgeteilt werden, die in Skidegate gesammelten und jene aus Masset, welche in diesen beiden Mundarten aufgeschrieben wurden, hier aber in Übersetzungen mit Noten vorliegen, in welchen auch die Parallelen mit den Überlieferungen anderer Stämme der Nordwestküste berücksichtigt sind. Der Band schließt mit einem Verzeichnis der Familien, Dörfer und Häuser der Haida, wie auch aus den Karten zu ersehen, welche wertvolle Ergänzungen zu den Karten der britischen Admiralität bringen.

Waldemar Jochelson, The Koryak. Religion and Myths. Leiden, E. J. Brill. 1905.

Es ist dieses der sechste Band der vom amerikanischen naturwissenschaftlichen Museum in New York veranstalteten so erfolgreichen Jesup-Expedition, ein würdiges Standardwerk des russischen Verfassers, der schon zum zweiten Male zum Zwecke ethnographischer Forschung den unwirtlichen asiatischen Nordosten von Kamtschatka bis zur Beringstraße bereiste. Das Ergebnis seiner Arbeit, um es vorweg zu nehmen, ist ein außerordentlich wichtiges, es lautet: Die Mythologie und die Sagen der asiatischen Korjäken und der nordwestafrikanischen Indianer, wiewohl beide Völker heute durch gewaltige Zwischenräume und das Meer getrennt sind, hatten in weit zurückliegender Zeit rege und andauernde Beziehungen zueinander, und beide Völker tauschten gegenseitig ihre Ideen aus. Das ist ein für die Völkerkunde höchst belangreiches Ergebnis, welches auch durch anderweitige Forschungen der Jesupexpedition bestätigt wird.

Die nahen Beziehungen der Korjäken und der gleichfalls auf der asiatischen Seite der Beringstraße wohnenden Tschuktschen und Jukagiren zu Amerikas Indianern können von jetzt ab nicht mehr in Zweifel gezogen werden; zwar ist das somatologische Material noch nicht untersucht worden, und wir können nach dieser Richtung hin noch kein Urteil fällen; indessen ein Zusammenhang zwischen den Völkern des asiatischen Nordostens und amerikanischen Nordwestens steht fest, mag das Ergebnis der Körperuntersuchung ausfallen, wie es wolle.

Während Jochelson fand, daß kosmogonische Mythen bei den Korjäken nicht sehr entwickelt sind, tritt der Mythos vom Raben, alle übrigen überragend, mächtig hervor, und dieser ist es auch, welcher bei den amerikanischen Völkern der Tlinkit, Haida und Tsimschian eine so hervorragende, fast identische Rolle spielt. Der Rabe (Kwikinaqu) erscheint als Weltenschöpfer bei den Korjäken, er ist der erste Mensch, der Ahnherr des Volkes. Er wurde vom höchsten Wesen geschaffen nach den einen, während die anderen ihn durch sich selbst entstehen lassen. Sein Weib ist die Spinnenkrabbe, die für die Tochter des höchsten Wesens oder eines Seegottes gilt. Menschen im heutigen Sinne gab es zur Zeit, als der Rabe auftrat, noch nicht auf der Erde, nur Tiere; aber der Rabe konnte nach Belieben Menschengestalt annehmen; seine Kinder verheirateten sich mit Tieren oder auch mit Naturphänomenen, wie der Wind und die Wolken, selbst mit Steinen und Pflanzen, und aus diesen Ehen entstanden die Menschen. Als nun die Menschen vorhanden waren, da verschwand der schöpferische Rabe auf Nimmerwiedersehen. Er hat auch das Feuer geschaffen, den Menschen die Jagd gelehrt, ihnen das Rentier gegeben. Trotz aller dieser schöpferischen Eigenschaften ist der Rabe aber nur der Gehilfe eines unter verschiedenen Namen von den Korjäken anthropomorph gedachten, im Himmel residierenden höchsten Wesens.

Von großem Interesse ist, was wir durch den Verfasser über die blutigen Opfer der Korjäken erfahren, die sich auf Hunde und Rentiere beziehen und die dem höchsten Wesen dargebracht werden, damit es Ordnung auf der Erde bestehen läßt, und seinem Sohne, dem Wolkenmann, der die Liebesgeschichten unter seiner Obhut hat und den daher Mann und Weib durch Opfer günstig stimmen. Die Zahl der Schlachtopfer ist außerordentlich groß, und da sie von den nützlichen Haustieren gebracht werden, so gerät der Stamm dadurch selbst in Not. Von den Rentieren kann wenigstens das Fleisch genossen werden, aber die Opferung der Schlittenhunde (in einem Falle in einer kleinen Niederlassung 40 Stück) schädigt die Leute außerordentlich. Weiter ist von Belang das Tragen von Masken bei den Walfischfestlichkeiten, wie bei den Eskimo. Jene der Weiber sind aus Gras, die der Männer aus Holz; man benutzt sie, wenn es sich um die Verjagung böser Geister handelt. Doch fehlen bei den Korjäken die Tiermasken, die bei den Amerikanern so häufig sind.

Aus allem, was Jochelson uns aber über die Religion der Korjäken mitteilt, ergibt sich einerseits viel Übereinstimmendes mit den westlich von ihnen wohnenden türkischen und mongolischen Stämmen, andererseits mit den Eskimos und Amerikanern im Osten. Nach Asien weist die in Amerika unbekannte Domestikation des Rentiers, und ebenso sind die blutigen Opfer asiatisch, wenigstens in dem in Betracht kommenden Nordwesten Amerikas unbekannt. Dagegen verbinden alle mythologischen Vorstellungen die Korjäken und Amerikaner auf das engste, was von Jochelson durch eine außerordentlich große und genaue Anzahl von Parallelen, namentlich durch Vergleich mit den indianischen Sagen von Franz Boas, nachgewiesen wird.

Das grundlegende Werk umfaßt gegen 400 Seiten, enthält eine große Anzahl Tafeln und bringt am Schlusse eine große Sprachenkarte, welche die Verteilung der Tungusen, Jakuten, Tschuktschen, Korjäken, Kamtschadalen, Eskimo und Russen im nordöstlichen Asien zeigt. R. A.

Kleine Nachrichten.

— Eine auf 2 bis 3 Monate berechnete Studienreise nach den Kanarischen Inseln unternimmt Ende März d. J. Dr. Walther v. Knebel (Berlin), bekannt durch seine vorjährigen Forschungen auf Island. Seine Untersuchungen werden sich in erster Linie auf die vulkanischen Phänomene der Gruppe erstrecken, und es sollen vor allem die eigenartigen Calderabildungen der Inseln Palma, Ferro, Gran Canaria und Teneriffa studiert werden. Den östlichen Inseln Lanzarote und Fuertaventura ist nur ein kürzerer Aufenthalt zugedacht. Auf Lanzarote sollen namentlich die Spuren des vulkanischen Ausbruchs von 1730, der die ganze Insel verwüstete, beobachtet werden. Nach Dr. v. Knebels Ansicht scheint eine gewisse Analogie zwischen jenem Ausbruch und vielen auf Island insofern zu bestehen, als die vulkanischen Kräfte sich hier wie dort auf längeren Spalten geäußert haben. Auf der Insel Gran Canaria will Dr. v. Knebel sich auch ethnographischen Aufgaben widmen, nämlich der Urbevölkerung der Guanchen, die sich, wie es scheint, in einzelnen Höhlendörfern (Artenara, Atalaya) verhältnismäßig rein erhalten haben, obgleich auch wohl hier schon eine

Mischung mit Spaniern stattgefunden haben mag. Endlich will er auch den vereinzelten kleinen Negerdörfern auf Gran Canaria Beachtung schenken. Über die „Kanarier" liegen bisher nur wenige Untersuchungen vor, so daß Beiträge jeder Art darüber sehr willkommen sein würden.

— Der am 7. März 1905 in Adis Abeba zwischen dem Chef der deutschen Gesandtschaft und Menelik geschlossene deutsch-äthiopische Handels- und Freundschaftsvertrag ist im Februar d. J. vom Reichstag genehmigt worden. Der aus sechs Artikeln bestehende Vertrag sichert den Deutschen das Recht des Aufenthaltes in Abessinien, ebenso das Recht, im Lande zu reisen und sich dort im Handel und industriell zu betätigen. Die Deutschen dürfen sich ferner der abessinischen Verkehrsmittel, wie Post und und Telegraphie, unter denselben Bedingungen bedienen wie die Eingeborenen oder die Angehörigen anderer Staaten. Was die Meistbegünstigung anbelangt, so sollen die Angehörigen des Deutschen Reiches alle Vorrechte und Konzessionen genießen, die denen anderer Staaten bewilligt sind oder noch bewilligt werden sollten. Streitigkeiten, an denen Deutsche beteiligt sind, sind den abessinischen Gerichten (!) entzogen. (In diesem Punkt unterscheidet sich der deutsche Vertrag von dem mit Amerika abgeschlossenen.) — Wie man hört, werden nun bald deutsche Handels- und industrielle Unternehmungen, nachdem sie bereits ihre Konzessionen haben, ihre Tätigkeit in Abessinien beginnen.

— Französische Saharaforschung. Im Januarheft von „La Géographie" berichtet Professor E. F. Gautier über seine schon an dieser Stelle (Bd. 88, S. 304) erwähnte erfolgreiche Durchkreuzung der Sahara vom Tuat bis Gao am Niger. Aus der beigegebenen Kartenskizze ist ersichtlich, daß er bis Inusel (etwa 20° 45′ n. Br.; vgl. zur Orientierung die Kartenskizze S. 56 des laufenden Bandes) der Route Laperrines und Villattes gefolgt, daß er von dort auf einem neuen, östlicheren Wege weiter südwärts gegangen und etwa unter 18° n. Br. im Uadi Telemsi auf Théveninauts Route gestoßen ist; von da zog er in jenem Uadi direkt nach Gao. Sein Bericht enthält viele Mitteilungen über die Tuaregstämme, denen er begegnet ist. Bis Inusel wurde Gautier von dem Geologen R. Chudeau, Professor am Lyceum in Constantine, begleitet, der sich dort im Juli v. J. von ihm trennte, nordostwärts nach dem Hoggarmassiv zog und von da nach Aïr vorzustoßen gedachte. Er hat diesen Versuch auch mit Erfolg ausgeführt, wie aus zweien seiner Briefe hervorgeht: Der eine ist von Iferuane, einem Brunnen halbwegs zwischen Iusaua und Agades an der Route Barths und Foureaus, am 3. Oktober 1905 geschrieben und in demselben Heft von „La Géographie" abgedruckt, der andere ist vom 2. November aus Agades, dem Hauptort von Aïr, selbst datiert und findet sich im „Bull. du Com. de l'Afr. fr." vom Februar d. J. Chudeaus Begleiter Clor hat die Route, die zum größten Teil durch neues Gebiet führt, aufgenommen. Chudeau verfügte über eine Kamelreitereskorte unter dem Befehl des Kapitän Dinaux und wurde in Iferuane von einer Abteilung aus Sinder unter dem Kommandant Gadel empfangen. Der Weg Chudeaus ging zunächst von Inusel über Timissao in ostnordöstlicher Richtung über Silet und Abalessa nach Tit im Hoggarlande. Die Gegend südlich vom Tanesruft Ahnet nennt Chudeau Tan Adagh; unter der Bezeichnung Adrar verstehe man eine „Bergkette vom Sierratypus". Die geologischen Beobachtungen auf dieser Strecke ergänzen diejenigen Villattes. Die Gegend von Timissao ist noch devonisch; dann wechseln silurische mit archäischen Gesteinen in fast vollkommener Ebene, in der östlich von Silet zahlreiche Eruptivmassen anzutreffen sind. Nördlich von Silet fanden sich zwei ziemlich gut erhaltene Zwillingsvulkane als jüngste Eruptivzeugen. Das Kudiat, das Hoggarmassiv, hat fast vollkommen horizontale Oberfläche, die einige hervortretende sehr isolierte Massen trägt, die einen granitisch in Form von Spitzen, wie der Ilamaneberg, die anderen tafelförmig (Basaltplateaux?) wie das Tahat. Im Südosten von Tit spielt vulkanisches Gestein eine besonders wichtige Rolle; in dem Adrar Hagerran verzeichnet Chudeau einen Krater.

Aïr spricht Chudeau einen höheren wirtschaftlichen Wert zu, als es Foureau getan hatte; es habe einige kommerzielle Wichtigkeit. Während seines 14tägigen Aufenthalts in Iferuane sah er täglich Karawanen von 20 bis 30 Kamelen, die von Tripolis oder Ghat kamen oder dorthin gingen. Der Zucker und die Baumwollwaren, die sie bringen, sind fast immer englischer Herkunft. Die Sicherheit ist befriedigend, so konnte ein einziger Mann mit zwei Kamelen eine wertvolle Ladung von Insalah nach Agades bringen. Chudeau hofft deshalb auf eine Wiedereröffnung dieser wichtigen Karawanenstraße (im französischen Interesse, um Agades von Tripolis abzuziehen), doch wäre dazu die Errichtung eines Postens in Agades nötig. Auf die Stämme jener Gegend soll das Zusammentreffen der beiden Militärexpeditionen, von denen die eine aus Algerien, die andere aus dem Sudan kam, einen „tiefen Eindruck" gemacht haben, weil sie sich nun von allen Seiten eingeschlossen gesehen hätten.

— Reisen in Abessinien und in Britisch-Ostafrika hat in den Jahren 1904 bis 1905 der Baron Maurice de Rotschild ausgeführt. Begleitet von Henri Neuville vom Pariser naturhistorischen Museum und dem Leutnant Viktor Chollet, durchzog er zunächst Abessinien von Harar bis zum Oberlauf des Hauasch; dann begab er sich nach Mombasa und kam über den Baringosee, das Leikipiagebirge und durch das Rendilegebiet bis zum Rudolfsee. Hauptzweck dieser Reisen waren zoologische Studien und Sammlungen, doch hat Chollet auch topographisches Material zurückgebracht, darunter eine eingehende Aufnahme des oberen Hauasch. Ferner wurde botanisch und geologisch gesammelt. In Abessinien hat der Baron einen Stoßzahn von 56 cm in gerader Linie und von 72 cm an der Krümmung gemessen erworben, der weder von einem Elefanten, noch von einem Nashorn herrühren soll, sondern „wohl von irgend einem großen afrikanischen Vierfüßler von neuerdings ausgestorbener Art oder von einer solchen, die bis heute den Reisenden entgangen ist". (Compt. rend. des séances de l'Académie des Sciences, Paris 1905, No. 24.)

— Inbesitznahme der Ashmore-Inseln durch England. Auf den Ashmore-Inseln, die zwischen Timor und dem Kingsund, Westaustralien, liegen, wurde Ende vorigen Jahres durch den Kreuzer „Cambrian" die britische Flagge gehißt. Die Gruppe besteht aus einem Korallen- und Sandriff mit drei niedrigen Inselchen und mehreren bei Ebbe zutage tretenden Sandbänken.

— Französische Expedition nach Ostturkestan und Zentralasien. Um die archäologische Erforschung Ostturkestans sind zurzeit Deutsche und Amerikaner bemüht (vgl. S. 163 des laufenden Bandes). Mit ihnen wollen nun auch die Franzosen in Wettbewerb treten, und es steht die Ausreise einer Expedition bevor, die von dem französischen Komitee der Internationalen Vereinigung zur Erforschung Zentralasiens und des Fernen Ostens ausgerüstet und vom Unterrichtsminister, der Akademie des Inscriptions, anderen gelehrten Gesellschaften und Privatleuten unterstützt wird. Die Leitung ist einem Sinologen, dem Professor Pelliot von der École française d'Extrême-Orient, übertragen worden; es gehen ferner der Arzt Dr. Vaillant und ein Photograph mit. Zunächst sollen die alten Städte im Norden der Wüste Taklamakan zwischen Tarim und Tienschan methodisch untersucht werden, besonders auch nach alten indischen Sanskritmanuskripten. Zu diesem Zweck will Pelliot den Tarim bis zum Lopnor hinuntergehen. Von da soll Satschou erreicht werden, wo die zuerst von Kreitner beschriebenen „Tausend Höhlen Buddhas" eingehend erforscht werden sollen. Weiterhin werden Kansu und Schensi bis Singanfu durchzogen werden, und von da gedenkt Pelliot durch Schansi nach Tatungfu zu gehen, wo sich Felskulpturen aus der Zeit vor der Tangdynastie finden. Der Endpunkt der Reise, die auf zwei Jahre berechnet ist, wird Peking sein. Neben den archäologischen sollen auch geographische, sprachliche, anthropologische und naturwissenschaftliche Forschungen nicht vernachlässigt werden.

— Seismische und vulkanische Wechselbeziehungen zwischen Mittelamerika und Westindien stellt K. Sapper (Verhandl. des 15. deutsch. Geogr.-Tages 1905) auf. Man bemerkt dabei, daß in der jüngsten Zeit, von welcher allein zufriedenstellende Nachrichten vorliegen, eine auffällige zeitliche Übereinstimmung der Erregungsperioden festzustellen ist, sowohl 1879 bis 1880 wie 1902 bis 1905. Es scheint, daß trotz der etwa 3000 km betragenden Entfernung beider Gebiete die vulkanischen und seismischen Ereignisse eines Gebietes ein Echo in dem anderen zu wecken vermöchten, indem das labile Gleichgewicht der Spannungen (tektonischer wie vulkanischer Natur) durch die vielleicht an sich geringfügige mechanische Erschütterung oder auch durch magnetische Störungen vollends aufgehoben sei. — Ähnliche Beziehungen zwischen Beben benachbarter Gebiete und westindischen Vulkanausbrüchen hat bereits A. v. Humboldt vermutet. Aber man wird trotzdem gut tun, sich bei Spekulationen über den kausalen Zusammenhang von Beben und Vulkanausbrüchen auf genau registrierte Vorkommnisse zu beschränken und sich vor einer zu weit gehenden Verallgemeinerung der Relaisbeziehungen zu hüten.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 68. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. 29. März 1906.

Hausinschriften aus deutschen Städten und Dörfern.

Gesammelt und mitgeteilt von Oberlehrer Dr. August Andrae. Wilhelmshaven.

Man hat wohl hier und da in alten Märchen gelesen, so in dem schönen von Aladins Wunderlampe, daß die Leute gar verwundert dreinschauten und die Augen vor Erstaunen weit aufrissen, wenn sie eines guten Morgens aus dem Fenster sahen und das Haus gegenüber, das ihnen durch den täglichen Anblick so vertraut geworden war und das da gestern noch gestanden hatte, plötzlich über Nacht mit Hilfe eines bösen Zauberers ganz verschwunden war, oder wenn an die Stelle des alten ein funkelnagelneues getreten war. So verwundert sah auch ich drein, als ich eines Tages auf der Durchreise durch Hannover das alte, ehrwürdige Haus auf der Osterstraße mit dem mächtigen Giebel und den drei Inschriften nicht mehr vorfand. Immer hatte mich sein Anblick erfreut, da am 3. August 1902 war es nicht mehr zu sehen, es hatte einem Neubau Platz gemacht. Später kam ich noch einmal in die Verlegenheit, die Augen weit aufzusperren; das war, als ich Anfang Oktober 1904 durch Salzderhelden schlenderte und die unangenehme Entdeckung machte, daß auch hier eins der alten Häuser einem neuen hatte weichen müssen. Die Inschrift von diesem Hause, in lateinischen Majuskeln, befindet sich in meiner Sammlung „Hausinschriften aus dem Kreise Einbeck“, 1898, S. 8 und „Einbecker Zeitung“, worin die Sammlung zuerst erschienen ist, vom 14. September. Das Schönste an Inschriften im Flecken sind und waren die „von den Engeln, des Hauses Wächtern“, ebenfalls in lateinischen Majuskeln und a. a. O., S. 11 und 28. September zu lesen. Doch man pflegt zu sagen, es ist kein Unglück so groß, es trägt ein Glück im Schoß; nämlich während des Gespräches mit dem Nachbar über den Abbruch des Hauses stellte es sich heraus, daß er die Inschrift seines Hauses, die einer früheren Türerweiterung im Wege gewesen und deshalb entfernt worden war, aufbewahrt hat. Die Mühe, den Holzboden, den Aufbewahrungsort, zu ersteigen, wurde natürlich nicht gescheut; so steht an dem alten Balken geschrieben:

GOH WOLLE DISES HAVSES HVTER SEIN. MICHAEL HESSEN. CATARINA MARGARETA KOLRVSCH. 1693

Indessen werden solche willkommenen Entdeckungen neben den unangenehmen immer Ausnahmen bleiben, und es ist und bleibt zu bedauern, daß eines unserer alten Gebäude nach dem andern fällt und verschwindet, heute dieses, morgen jenes, daß der böse Zauberer, der Zeitgeist, der Dämon Feuer, keins verschonen wird. Mit den Häusern gehen selbstverständlich auch meistens die Inschriften spurlos zugrunde. So auch sehr wahrscheinlich die der beiden Häuser. Der Inhaber des Neubaues in Hannover fand für die Inschriften kein Interesse und wußte über ihren Verbleib nichts zu sagen. Und wie manche von den Einbecker Inschriften ist seit meinem Sammeln schon wieder verschwunden oder an einen anderen Platz gerückt! Da dieses Schicksal nun den Häusern, die ich auf meinen Streifereien gesehen habe, jeden Augenblick ebenfalls bevorstehen kann oder bereits begegnet ist, so möchte ich doch wenigstens die aufgezeichneten Inschriften derselben hier in dieser Zeitschrift, die mir schon öfter ihre Spalten geöffnet hat, dem Original möglichst getreu zum Abdruck bringen (wie das auch bei der ostfriesischen und dänischen Sammlung angestrebt ist) und so vor einem völligen Untergang bewahren. Denn wenn wir an den Hausinschriften zunächst den Inhalt schätzen, so beruht doch ihr Wert auch ebensosehr auf der Form. Die Wappenumrisse wurden bei den in früherer Zeit aufgezeichneten Inschriften später nach eigenem Gutdünken hinzugefügt; sie sind natürlich immer dem Originale ähnlich, wenn nicht gleich. Wir machen den Anfang mit einer Gruppe Inschriften, die von Gott handeln. Lateinische Inschrift aus *Münster* (Westfalen):

OMNIA CUM DEO ET NIHIL SINE EO
MDCCLIII

Aus *Trier:*

OMNIA AD MAIOREM DEI  B. M. V GLORIAM

1 · 6 · I · H V · S 61

Altes Packhaus aus *Bremen:*

WOL GODT VORTROWET DE HEFT VOL GEBOWET 1588

Aus *Lemgo* mit Hausmarke:



Aus *Halberstadt* (eine Reihe):

ANO · DNI · 15·59 · FLOR · BERBOM · ME · FIERI · FECIT · IVDICA · INCEPI · VRBANI · CONPLEVI · WER · GODT · VOR · TRVWET · DER · HADT · WOL · GEBVWET.

Aus *Paderborn:*

WI · WAL · DAT · HEI · BWVET · DE · SICK · WP · GOT · WER · TRWVET
ANNO · DOMINI · 15·57







Mit Hausmarke und eingeschnitzter Backware; alte Bäckerei. Eine solche noch aus *Warburg:*

1560



Die eingeschnitzte Krengel, wie sie auch einige Häuser in Einbeck aufweisen, ist außerdem Zeichen der Bäckergilde.

Aus *Bremen:*

SORGET NICHT GODT HELPET WUNDERBARLICH 1630

Aus *Halberstadt:*



WIE · ES · GOT · FVGT
ALSO · MIR · GENVGT
16 04



Aus *Münster* (Todtengasse):

Alle tredde jm Goddes namen
im das huefz, un bude bfz
Im jar unsers Heren . M . V. l x

WAT : MIN : GODT : WIL : ALLE TIDT : GESCHE : SIN : WIL IS : DE : ALLER : BESTE : 1:6:10

Alter Gesang. An einem anderen Hause Aõ · 1748 · D · 30 Mai interessieren uns besonders die Hausmarken der beiden Eheleute:



Aus *Herford* (eine Reihe):

Wor . god . wil . de . [de] husholder . sin . Dar . is [do] gelucke . und . dut [ma] sin . Alle . wat . de [m] menske . dar . gripet . an . S [et] egēl . god . und . moth . bestan

16. bis 17. Jahrhundert; teilweise schwer zu entziffern und einiges unsicher. Die Wappen befinden sich vorn an den vorspringenden Tragbalken. Aus *Lemgo:*

IN GADES . NAMEN . VNDE CHRISTVS FREDE ◆ HEFT DVT . HVES . HERMAN . KRVWEL BVET . AN . DISE STEDE ◆ AO . 1571

Das „Hexenbürgermeisterhaus", so genannt, weil der damalige darin wohnende Bürgermeister ein Freund von Hexenprozessen war; mit vielen bildlichen Darstellungen: Sündenfall, Fides, Spes, Fortitvdo, Charitas, Jvsticia. „Hausmarkenhaus" mit Inschrift aus *Paderborn*, Giebelseite, obere Reihe (Kötterhagen):



Zweite Reihe:



Nach der Hauptstraße zu (Schildern):



Diesem interessanten Hause gegenüber:



1 · 5 · 6 · Z

Rothenburg ob der Tauber:

ANNO 1699 Bauete
diß Hauß Kaspar Fuchslein
Statt Werckmeister alhier
Gott bewahre in diesem Hauß
Alle die gehen ein und Auß

Am Spitaltor (altes Befestigungstor):

PAX · INTRANTIBVS
SALVS · EXEVNTIBVS

darüber Spruchband mit Namen, die Jahreszahl 1586 und eine Sonnenuhr. Eine alte Sonnenuhr wurde schon vorher in *Nürnberg* auf der Bergstraße gefunden mit der Inschrift:

non . nummero . horas . nisi . serenas

Vgl. noch einen Artikel im „Figaro" vom 2. August 1904, „La mesure des Heures", worin dieselbe Sonnenuhrinschrift aus der Umgegend Venedigs belegt wird.

Aus *Schleswig:*

CONSERVA · DOMINE · DOMVISTAM
ET · BENEDIC · OMNIBVS
HABITANTIBVS · IN · EA
PER · IESV · CHRISTV · AMĒ
H M 1 · 5 · 7 · 4 G M

Links im Wappen ein halbes Zahnrad und kleiner Eichbaum, rechts drei Fische. Aus *Gütersloh:*

Im Anschluß noch zwei „Hausmarkenhäuser" aus *Soest:*

• 15 40 •



und Haus 1680



mit Köpfen, einer an der Ecke streckt die Zunge aus, also wahrscheinlich ein „Neidkopf".

Aus *Münster:*



1608
IN GADES SEGEN
IST ALLES GELECHEN

Aus *Bremen:*

AN GOTTES SEGEN IS ALES GELEGEN 1631
HK IT



Wir lasen die Inschrift vom „Segen Gottes" noch in dem alten Städtchen *Dassel* am Solling:

AN GOTTES SEGEN IST ALLES GELE
GEN·M·IASPER DREIMANs WITWE
ILSABE MARG RETE·KONNI· A 168V

Durch den Türbogen werden die Buchstaben in der angedeuteten Weise abgestuft.

Man trifft viele Inschriften an, die ihr Dasein dem Untergange des alten Gebäudes durch die „Nöte", meistens durch Feuer, verdanken; das untergegangene Gebäude entsteht „mit Gott" wieder neu. Wir wollen zwei solcher „Notinschriften" mitteilen. Aus *Münster:*

WEIL ANDERWERTZ DAS.FEVR MICH HATT ZVM STAVB ZERNICHTET
SO HATT MICH GOTTES HAND HIE WIEDRVM AVFGERICHTET 1762

Aus *Wesel:*

A° 1642 · 4 Iuly
Auß stein ein Pferdt schlug fewr
Im Pulver ungehewr
So plötzlich Mich warff nieder
Nun steh Ich mit gott wider
ANNO · 1643

Über das in der Inschrift angedeutete Unglück berichtet die Chronik der Stadt Wesel folgendes: . . . Juli 1642 fuhr ein Kärner, vermuthlich auf einem Schlitten, etliche Fäßleiu Schießpulver, wovon eines nicht zum Besten verpackt war, durch die breite Brückstraße. Wie nun dessen Pferd beim Ziehen, mit dem Hufeisen aus einem Kieselstein Feuer schlug, so wurde das schlecht verwahrte Fäßchen sammt der ganzen Ladung dadurch angezündet. Nicht allein der Kärner und dessen Pferd, sondern auch mehr als 40 Menschen verloren dabei auf eine elende Weise ihr Leben, und es wurde außerdem noch an den zu beiden Seiten der Straße gelegenen Häusern und Fenstern ein großer Schade angerichtet. Das Haus, welches dabei am Meisten gelitten, liegt an der Ecke der breiten Brück- und Sandstraße. Es wurde in dem folgenden Jahre wieder aufgebaut, und der ehemalige Eigenthümer desselben ließ zum Andenken an dieses Unglück nachstehenden in Stein ausgehauenen Vers (eben die oben gelesene Inschrift) in den Vordergiebel einmauern . . .

Als Abschluß dieser Gruppe Inschriften eine aus dem dänischen Städtchen *Naestved* (Seeland), zugleich ein Nachtrag zu meinen „Hausinschriften aus Dänemark" (Globus, Bd. 84, Nr. 4):

T  15 IVN.· 1589
B:MIT HOF TIL GVD ALLENE: A  I:

Meine Hoffnung auf Gott allein. Das Beste und Interessanteste auf der Straße, der Rittergade, überhaupt im ganzen Orte, ist der „Apostelgaarden", altes Haus mit prächtigen Schnitzereien, den Aposteln zwischen den Fenstern, Fratzen darunter, Kronen und anderes darüber.

Inschriften, die der Bibel entnommen sind. Aus *Verden:*

Beuele dem Heren dine Wercke So werden Dine Anslege vortgan.
Albert Mollebrock. Lucia Mollenbrocks
In de 27. may


15


18

Mit Hausmarken; die Stelle steht „Sprüche Salomons" 16, 3. Außerdem liest man an dem Hause nach der Kirche zu: Werp dine Anligge... PSALM·55. Op godt hape Ick... PSALM LVI. Das am Erker ist den Blicken durch Verschalung entzogen. Altes Bauernhaus aus dem Dorfe *Amelsen* (Kreis Einbeck):

DER·SEGEN·GOTTES·MACHET·REICH·OHNE·MVHE PROVER: X. CAP.
C·L·I·P· ANNO·M·D C·L·I

„Sprüche Salomons" 10, 22; als Inschrift sehr verbreitet (wir kennen sie bereits aus Norden, vgl. „Hausinschriften aus Ostfrieslands", Globus, Bd. 75, Nr. 24). In einem zweiten Dorfe des Kreises Einbeck, in *Immensen*, wurde die Inschrift noch gelesen: ANNO 1773, mit eingeschnitzten Rosen bei den Namen der Erbauer als Sinnbild der Liebe. Ein Liebeszeichen anderer Art fiel bei einer Inschrift aus dem Dorfe *Volksen* (Kreis Einbeck) auf:

BIS HIE HAT·UNS·DER HERR GE·
17. HOL·FEN. H·H·TRAUPEN  42
M. HEIDE·WIEG. TRAU·PEN.

1. Samuelis 7, 12. Wir erblicken in der verschlungenen Linie zwischen den Namen der beiden Erbauer — die Zahlen 42 und 17 als außerhalb stehend trennen nicht — einen sogen. „Liebesknoten", auch „Liebesschleife" genannt, der die beiden Liebenden ihr ganzes Leben hindurch, in Freud und Leid, fest zusammenknoten soll. Auch in England ist der „lover's knot", „love-knot" nicht unbekannt. Nun das jetzt leider verschwundene Haus von der Osterstraße in *Hannover* (eine Reihe):

CXXVII·SAL. WO·DE·HERE·DAT·HVES·NICHT·BVWET·SO·ARBEIDEN·VORGEVES·DE·DARAN·BVWEN·WO·DE·HERE·DE·STADT·NICHT·VORWARET·SO·WAKEN·DE·WECHTER·VMMESVS.

Zog sich als untere Reihe am Hause hin; an dem Hause aus dem 16. Jahrhundert stand noch als mittlere Reihe Psalm 27, 1: „Der Herr ist mein Licht..“ und als oberste Reihe Psalm 124, 8: „Unsere Hülfe steht im Namen des Herrn...“ Die beiden oberen Reihen waren, weil mehr der bösen Witterung ausgesetzt, lange nicht so gut erhalten wie die untere. Auf dem altertümlichen Hof hat ebenfalls eine Inschrift und die Jahreszahl gestanden. Die weitverbreitete Inschrift steht noch in *Herford:*

Wo Godt dat hus nicht buwet ⁒ So arbeide umesus de dar an wouven ⁓ Wol Godt vortruwet de hefft hir wol gebuwet § Alcus heft ny late buwe. Albert Ar bosser Susanna siner husfro: 1559

und unter anderem noch in *Hameln* 1638, *Goslar* (vgl. meine „Hausinschriften aus Goslar“, Zeitschr. d. Vereins f. Volkskde. in Berlin, Heft 4, 1905) und in *Dänemark. Hannover* (Kreuzstraße, eine Reihe):

PSAL. XXXI. GELOVET · SI · DE · HERE · DAT · HE · HEFFT · EINE · WVNDERLIKE · GVDE · MI · BE · WEISEN · IN · EINER · VASTEN · STADT ⁓ V. D. M. I. Æ.

Psalm 31, 22; 17. Jahrhundert. Die Abkürzungen am Ende sind aufzulösen: verbum domini manet in aeternum, nicht voluntas, wie man wohl liest. Ecke Goldener Winkel und Knochenhauerstraße steht Psalm 33, 16—19:

..em . konninge . helpet . sine . grote . macht . nicht ......

Heute eine Gastwirtschaft; über der Haustür:

ANNO · DÑI M · D · XXXIIII

mit viel Rankenwerk und zwei Hausmarken, die jetzt wegen allzu dicker Farbenauftragung nur eben noch zu erkennen sind; auf dem Hofe an einem Seitengebäude: ANNO · DOMINI 1564

mit einem Hausmarkenwappen und Blumenwerk. Überhaupt weist das Haus viele hübsche und interessante Schnitzereien auf, Ranken, die an manchen Stellen in einen Drachenkopf und die Zunge ausstreckende Narrenköpfe auslaufen. Gleich dicht daneben ein anderes Gasthaus mit Inschriften, Wappen und der Jahreszahl 1594.

Aus *Horn* (bei den Externsteinen) am Balkon:

ECCE · QUAM PULCHRUM · ET · AMOENUM · QUOD FRATRES · UNANIMITER · COHABITENT.

Psalm 133, 1; am zweiten Balkon, niedriger, steht die Stelle „Ist Gott mit uns...“, die wir gleich noch lesen werden. Das mit vielen schönen Schnitzereien versehene Haus aus dem 17. Jahrhundert stammt gewiß von zwei Brüdern her. Aus *Wismar:*

ALSO HEFFT GODT DE WERLT
GELEVET DAT HE SINEN
ENIGEN SOÑE GAFF VP DAT
ALLE DE AN EN GELŌVEN
NICHT VORLAREN WERDEN
SVNDER DAT EWIGE LĒVENDT
HEBBEN IOHANNES AM 3

links und rechts je ein Wappen; 17. Jahrhundert; früher ein Bürgermeisterhaus gewesen; in der Nähe des „Wassertores“. Die berühmte Stelle Ev. St. Johannes 3, 16, die als Inschrift ungeheure Verbreitung gefunden hat. Wir finden sie in *Hannover* unter anderem auf der Leinstraße an zwei alten, einander schräg gegenüber liegenden Häusern: Nr. 12, oben unter dem Dache, die Jahreszahl 1608 ist bei der zweiten Inschrift aus Sirach angebracht, und Nr. 15 mit altertümlichem Hof mit Holzgallerie und halb verfallenem Säulenportal, das aber noch einen Namen und die Jahreszahl zeigt:

EMERENTIA VON
WINDTHEIM
ANNO 1655

Aus *Lemgo:*

SIDEVS PRONOBIS QVIS CONTRA
● *NOS* ❀ Is gott mit vns woll ●
kan wedder vns ❀ *ANNO. 1608.*

Jetzt an der Treppe zur Sparkasse angebracht, vor einigen Jahren beim Treppenumbau unten an der Haustür als Trittstein gefunden, mit der Schrift nach unten, deshalb so gut erhalten. Römer 8, 31; ebenfalls als Inschrift weit verbreitet; so fanden wir sie lateinisch mit der holländischen Übersetzung in Holland (vgl. meine „Hausinschriften aus Holland“, 1902, S. 9). Die Übersetzung wird für die des Lateins Unkundigen hinzugefügt. In der Nähe erblicken wir in einer Seitengasse am Rathause zwei große Köpfe, den einen mit Eselsohren, den andern mit einer Nachtmütze, eine Mahnung an den Magistrat, die Stadtväter, weder Esel noch Schlafmützen zu sein. Als Abschluß dieser Gruppe aus *Detmold:*

DER · HER · BEWAR · DEINEN · AVS · VND · EINGANGK · VAN · NV · AN · BISIN · EWIGHEIT. ANNO · 1 60 4

Psalm 121, 8. Andere Inschriften religiösen Inhalts: Gott, Christus, irdische und himmlische Heimat, Tod und Vergänglichkeit.

Aus *Hameln:*

Jck hebbe nein bether dinck gelesen § den recht don vnde gotfrochtich wesen

16. Jahrhundert; mit einer Jagdszene hinter der Inschrift: Jäger, das Horn blasend, vier Hunde sind hinter einem Fuchs und einem Hasen her. Der Erbauer war gewiß ein Jägersmann. Davor eine Art Fratze und Drache; am Seitengiebel noch ein Gesicht. Aus *Hannover* (Kreuzstraße):

Vortruwet godt . vorachtet der lude spot . Wol deme de dar buwet vp den heren . Vnde syck van den bespotteren af keren . Weme got werdt erem huse geuen . Vnde na dusser tydt dat ewyghe leuendt. T. G

Zieht sich als eine Reihe am Hause hin; alt, 16. Jahrhundert. Von der Köbelingerstraße:

1519

★

Hor sin wyl dy doch scheme Vntaet as dnnels procesþe beteme Wolge cristo dynem heren . Vnder syne bannere wil dy kere dat ys syn crustze vnde syn dot. Sy sware lydent vnde syne wunden rot.
Wol dem de dar buwe vp de here . Vnde syck vā den bespottere affere. Vortruwet godt, Voradhtet der lude spot.
Kanstu dar aller dat cruse nycht entga. Gedēcke dat du vā gade dat ewige leuet werst etfa

Zwei Reihen; die Zahl und das erste Wort der zweiten Inschrift, das ich durch „Wol“ ersetzt habe, sind gemalt; der Stern ist alt. Auf dem Hofe liest man:

ANNO 19

PATIENTIA VINCIT OMNIA. BARNSTORP BARNSTORP. MARGARETA SOTMANS.

Die erste Inschrift lesen wir noch, zum Teil wenigstens, in der Rademacherstraße (eine Reihe):

Hor ſtu narre wyl dy doch ſchemen. Vnde ladt doch des duuels Proceſſe betemen. Volge chriſto dynem gode von heren Vnder ſyne bannere

Von hier an wegen allzu dicker Farbeauftragung leider nicht mehr lesbar; alt, 16. Jahrhundert. Aus *Detmold:*

DIS IRDISCHE HAVS VERGENGLICH IST DAS HIMMELSE HAVS MEIN WONNVNG IST EWICH MEIN FROMER CRIST

HK · HERMAN · KATO · ELIESEBET
ANNO · DOMINI 1645 · LOMANS



Alte Weberei mit Kamm und Spule; Namen und Jahr mit den Figuren über dem Türeingang. Aus *Göttingen:*

WIR BAVWEN ALLE FESTE VNDT SEIN DOCH
FREMDE GESTE: VNDT DAR WIR EWIC
SOLLEN SEIN · DAR BAVWEN WIR WEN
NIC EIN: HANS OVDEN ANNO 1618

Über einem Fenster; links und rechts über je einem Fenster ist ein Krokodil eingeschnitzt. Wir lasen die Inschrift noch in *Herford* (17. Jahrh.), *Hannover* (Neue Straße, 17. Jahrh., eine Reihe) und öfter in *Goslar.* Sie hat sich weiter Verbreitung und bis in die neueste Zeit großer Beliebtheit zu erfreuen gehabt. So wählte sie ein Doktor in Fulda für sein Haus, weil ein ihm bekannter Herr auf dem Rittergute Kaltthof bei Wanfried an der Werra sie an sein Haus schreiben ließ und sie ihm ferner in einer Inschriftensammlung am besten gefiel und er sie endlich früher bereits in Innsbruck an einem sehr alten Hause gelesen hatte. Aus *Hameln:*

KEIT
ALLER · WARLT · HERLICHEIT · IS · ALS · EIN · BLOEM · DE · HVDEN · STEIT · GODES · WORT · BLIFT · IN · EWICH

16. bis 17. Jahrhundert; mit Schnitzereien, zwei Figuren und dieser Hausmarke:



Aus *Schandau* a. d. Elbe:

Jch habe nechſt Gott gebaut ein neues Hauß
und wenß will ſo muß ich und alle herauß
Gott behute dieſe Stadt und gantzes Land
und wende von uns ab unglük und brand
Johann Harniſch *Ao: 1701.*

Im Anschluß die Kircheninschrift aus *Schandau:*

Der Hülffe Gotteß hat getrawt,
Georg Hübelt, ſo mich Auffgebawt
Von Lunnertzdorff ein mäurer wahr,
Da man zöhlt 1 · 6 · 4 · 5 : Jahr.

Früher stand am Beinhause in dem ostfriesischen Dorfe *Pilsum* eine Inschrift, die nach Houtrouw (Ostfriesland, Aurich 1889) so lautete: Hyr iss gerigtet regt, *hyr ligt de Heere by een Knegt*, olt, junk, Man, Frouw, Knegt, magt, arm und ryk, ein Knake is hier den andern gelyk. *Komet gy welwysen alle herby und segget welker de beste sy* (Kirchenbeschreibung von 1725). Der Gedanke, daß der Tod alles gleich macht, ist ja nicht neu und in Inschriften, namentlich in Beinhaus- und Grabinschriften öfter zum Ausdruck gebracht.

. . . .

Wer vormals war Herr oder Knecht,
Das kanſtu hie erkennen nicht

. . . .

(vgl. Globus, Nr. 2, 1903, „Skizzen aus elsässisch-lothringischen Ossuarien".)

Wir glauben uns auch zu erinnern, eine Inschrift wie die Pilsumer noch irgendwo gedruckt gelesen zu haben. Ja, wir sind dessen jetzt gewiß; die Halbmonatsschrift „Niedersachsen" vom 1. Mai 1899 teilte nämlich eine Grabschrift des Inhalts vom Friedhofe des Dorfes *Kreiholz* an der Eider mit. Hierzu kann ich nun ergänzend und berichtigend folgendes bemerken: Die Grabschrift auf dem erst im Jahre 1876 angelegten Kirchhofe ist neu; ein alter Seemann hat sie auf dem Grabe seiner alten Schwester anbringen lassen; er hatte sie früher auf einem alten Grabsteine gelesen, der an einer Kirche in *Bremen* eingemauert war. Der Stein befindet sich noch heute an der St. Stephanikirche, und wir lesen:

Hir . ſchüt . ÿderman . lÿck . unde . recht
Hÿr licht . here frowe . maget . vn . knecht
Gelerde . vn . kinder . liggen ock hir bÿ
Wecket dÿ . dat underſchet . der perſone ſÿ
So kum vn ſchowe ſe alle wol an 1560
Vn ſegge welker is de beſte . dar van

Aber verwundert waren wir, die Inschrift in der weltverlorenen Stadt *Nora* in Schweden anzutreffen, auch an der Totenkapelle auf dem Kirchhofe; so lasen wir:

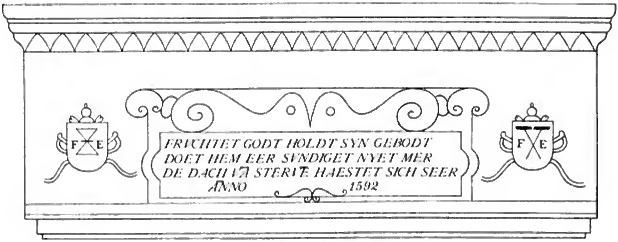
HÄR HÆVER GVDH GIORT.
RÄT OC LYKA HÄR LIGGIA . FA„
TIGA IBLANDTHE RIKA NV.
I HÖG WISA KOMMER OCH
SÄGER HWILKEN . ÆF . THEM
DRÄNG ELLER HERRE . ÄR
GOTT . IST WAHRHAFTIG . VND . GEREC„
HT . HIR . LIGT . DER . HERR VND AVCH
SEIN . KNECHT . NV IHR WEIT . WEISEN
TRETT . HIRBEY . SAGET . WELKER
KNECHT . ODER . HERR SEY . ÅR . 1650
FÖR Ä AT . Æ . KNVTLARSON BÄRGS
FOGDE . OC . H. KIRSTIN ANDERSD

Mit Sanduhr, Totenkopf und -gebein; also erst die nordische Inschrift, dann die deutsche Übersetzung, woraus man wohl schließen kann, daß die Inschrift von uns aus in Schweden bekannt geworden ist. Die alte Grabschrift, die zu Ehren der genannten Persönlichkeit angefertigt wurde, ist jetzt an der neuen Kapelle angebracht.

Da vielleicht des Weges sobald keiner wieder kommt und sich die eiserne Gittertür zum Stephanikirchhofe in Bremen aufschließen läßt, so wollen wir auch den zweiten Grabstein, der sich rechts vom ersten befindet, nicht ungelesen lassen, zumal beide dieselbe Jahreszahl tragen und für ein Grab angefertigt zu sein scheinen:

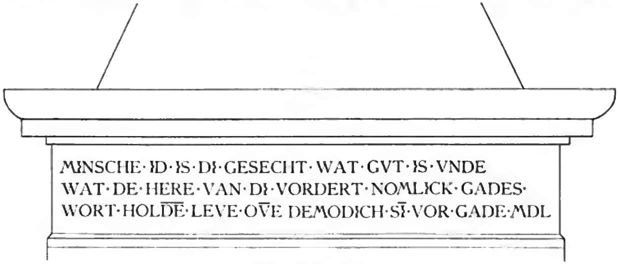
Zu . dem . frede . bÿn . ick . hen . gegaen
Wente . mÿne . ogen . gesein . haen 1560
Dÿne . heÿlant . here . van dÿ bereit
Tom . lechte . der . gantze . christenheit
Vnder . des . rowe . ick . in düssem graue
Wente dat . mÿ de here wedder erhaue

Vom schnell nahenden Tode handelt noch eine Inschrift an einem Kamin auf dem ostfriesischen Platze *Biesterfeld* (bei Georgsheil). An den Seiten des Kamins, den wir dem Leser im Bilde vorführen, befinden sich Säulen mit Menschen-, Tierköpfen und anderen Verzierungen. Die Sanduhr links mahnt an den Tod, wogegen die beiden Rechen (Harken) rechts den Beruf des Landmanns versinnbildlichen sollen. Anderseits sind Stundenglas und Rechen hier zugleich Hausmarken.



Kamin aus Biesterfeld.

Interessant ist wiederum die Tatsache, daß wir die ostfriesische Kamininschrift als Hausinschrift in der holländischen Stadt Gorinchem (Gorkum) wiederfinden. Ja, Inschriften wie Sprichwörter sind Gemeingut. Noch von einem zweiten Kamin mit Inschrift bringen wir die Abbildung; er befindet sich auf dem Abtingschen Gehöft



Kamin aus Seedeich.

in *Seedeich* (bei Mariensiel-Wilhelmshaven), zu Sande im Oldenburgischen gehörend. Am Ende sind der rechte Strich von M, D und L, da diese Ecke abgebröckelt war, später wieder ergänzt, und zwar nach der Jahreszahl am Hause, die jetzt unter Efeu versteckt ist. Gewiß, die Jahreszahl kann an der Stelle gestanden haben, aber auch ebensogut die Quellenangabe, Micha (6, 8), dem die Inschrift in der Tat entnommen ist. Als Hausinschrift aus dem Jahre 1847 lesen wir die Stelle in der ostfriesischen Ortschaft *Petkumer Münte*. Wir sahen noch den Kamin im Einbecker Rathause (Sparkasse) · 1 · 5 · (Einbecker Wappen) · 5 · 5 · und den im Rathause zu Münster (Friedenssaal) 1577.

Inschriften, deren Inhalt dem bürgerlichen Leben entnommen ist und sich hauptsächlich um den „lieben Nächsten" dreht.

Aus *Hannover* (Burgstraße):

We . wyl straffen . myck . vnde . de . mynen § De . se . ersten . vppe . syck . vnde . vp . de . synen . Vyndt .

Die Inschrift bricht hier plötzlich ab; Ergänzung nach der Goslarer Hausinschrift von der Schilderstraße: Ano 1602 . . . Findet er daran kein gebrech. So komme ehr dan vnd straffe mich . . . Zweite Reihe:

dorch . dyne . grote . woldaet Hest . du . vordrucket . alle . quadt . Darvmme . gyff . vns . vortrouwen . Vnde . dy ewych beschouwenn

In die oberste Reihe ist, weil allzusehr der Witterung ausgesetzt, kein rechter Sinn mehr zu bringen; 16. Jahrhundert. Aus *Wismar:*

Eß Kanß Doch
Keiner Machen
Daß Jederman
gefallen thū

Oben im Frontgiebel steht: SOLI DEO GLORIA, 17. Jahrhundert. Aus *Würzburg:*

08

FRANCS PETER RENNIGER
Bauen ist Ein Lust Was
Mich Gekost das Hab Ich
Nit gewust ?

Wer will bauen an die stras
Mus Ein Jeden N. M. Reden Lass.
Anno 1706.

Das bekannte Sprichwort enthaltend; ganz in der Nähe der alten Mainbrücke; mit Gebäck und anderen Verzierungen, alte Bäckerei; jetzt Weinhandlung mit ausgehängter Weintraube. Eine solche, aber alt, noch in *Cochem* a. d. Mosel:

I S 1690 I S

Alte Gastwirtschaft oder Weinhandlung.

Ein altes Bauernhaus aus dem Sollingsdorfe *Sievershausen* bei Dassel ruft den Nörglern zu:

ICH WILS SO HABEN WAS GEHETS DICH AN KOSTET MIR MEIN GELT.

Steht rechts von dem hübsch mit zwei gewundenen Säulen und eingeschnitztem Rankenwerk verzierten Eingangstor, über dem selbst diese Inschrift in die Augen fällt:

DEN EIN VND AVSGANG MEIN LAS DIR O GOT BEFOHLEN SEIN
HENNI SCHWERTFEGER. CATRINA SHRADER . ANNO 1721

MBH MHBH

Links davon, niedriger, in gleicher Höhe mit dem erst gelesenen Spruch, steht die Bibelstelle Psalm 37, 5: „Befiehl dem Herrn deine Wege . . .“ Bei einem späteren Besuche des Dorfes wurde noch eine Inschrift an dem Hause entdeckt, und zwar oben unter dem Schlagbrett, die weitverbreitete und noch weiter unten vorkommende:

DIS IST VOR ALLE DIE IE NIGEN DIE MICH KENNEN
DEN GEBE DER LIBE GOT WAS SIE MICH GONNEN L H R I

Eine Reihe; DIE IE NIGEN — die genügsam sind. Das Haus, einst prächtig und stattlich, heute alt und im Verfall, aber das interessanteste alte Gebäude im Orte, steht gegen das obere Ende des Dorfes zu an der Landstraße, dem Walde zu, und mancher „Wandersmann“, der in den langen Jahren die Straße gezogen ist, mag davor verweilt und die „weisen Sprüche“ gelesen haben.

Mühleninschrift aus *Schleswig:*

OCŪLŪS · DOMINI
SAGINAT · EQUUM

17  96

uraltes Sprichwort, von dem schon Aristoteles spricht: Des Herrn Auge macht die Pferde satt. Ein französisches Sprichwort diente in der holländischen Stadt *Enkhuizen* als Inschrift:

CONTENTEMENT
PASSE RYCHESSE
ANNO 1626

Molière hat es in seinem Lustspiel „Der Arzt wider Willen“ benutzt, (II, 2): Enfin, j'ai toujours oui dire qu'en mariage, comme ailleurs, contentement passe richesse.

Aus *Thun* am See (Schweiz), mit eingefügtem Spruch:

VOn . WEGEN . GROSSER . RVMLICHKEIT BIN YCH ALLHAR GSETZT VND BEREIT ZV SCHRMEN VND ZV SCHVTZE SO WOL VOR KELLTE . ALS AVCH DEN . HITZEN DEN . NVTZBARLICHEN ROSSEN VND VEICH DIE DA ZVR ZEIT WOL FINDEND MICH JaCOB RVBI . MICH . FVR . GWVSS . ZVM NVTZEN . HIE . HAR . BVWE . LIESS . DVRCH . MEISTER . HANS . EYEMAN . ZV . DER . ZEIT . DA MAN . ZELLTE FVR . WAR: 1655 IAR
ES JST . VF . ERDEN KEIN SCHONERS KLEID DAN . FROM BFRACHT VNND REDLIGKEIT: JE LENGER . ES EINER VF . ERDENN TREIT JE + SCHONER VNND BAS . ES . JM . ANSTEIT . GOTT . BEWAR DAN . JNGANG . VND VSGANG: AMMEN M. R.

Die zweireihige Inschrift zieht sich an einem mächtigen alten, mit vielen Luftlöchern versehenen „Schennenstalle“ hin, hinter der alten Stadtmauer, in der Nähe des alten Schlosses. Die zweite Reihe beginnt mit dem bekannten Spruche; statt des gewöhnlichen „Tugend, Ehr'“ lesen wir in der Inschrift „From Bfracht“ = „frommes Befrachten“, was rechtmäßiges Einsammeln in die Scheune und maßvolles Beladen der Tiere bedeuten soll. Ich erinnere dabei an das französische Wort: „Soigne ta terre comme ton attelage, ne donne pas trop de charge.“

Aus *Northeim:*

DRINCK VND ETH GODES NICHT
VORGET: BEWAR DINE ERHE
DICK WIR D NICHT MERHE: DAN
VMME VND AN: DAR MITH DAVAN:
: 1566 :

In der seltenen, im Besitze einer Verwandten befindlichen „Dasselische vnd Einbeckische Chronica durch Letznerum“, 1596, als „der Alten Spruch“ bezeichnet:

Trinck vnd iß /
Gottes vnd der Armen nicht vergiß.
Bewar dabey dein Ehr /
Du hast sonst keine mehr /
Dan vmb vnd an /
Vnd damit davon.

Aus *Münster* (Prinzipalmarkt):

ALLEN DIE MICH KENNEN GEBE
GOTT WAS SIE MIR GONNEN

an der Seite; nach dem Markt zu:

16Z7

DĪSEINWONNER VND MICH O HER   BEWAR VMME DINES NAMENS EHR

verzierter Giebel, zwei Köpfe. Die „Gönninschrift" ist, wie schon gesagt, weitverbreitet, ich lese sie noch in *Lemgo* 1664 am Erker, in *Paderborn* 1706 (mit dem Monogramm Jesu Christi I H S = Jesus hominum salvator, das sich auch in der Wetterfahne befindet) und öfter im Kreise Einbeck. Ein Erbauer aus dem Dorfe *Holtensen* (Kreis Einbeck) begnügt sich nicht damit und schreibt an sein Haus:

Gott! gebe denen so mich kennen. Zehnfach mehr, den Sie mir gönnen. F. H. Roian. F. M. Severit. 1724.

Aus *Hannover* (Dammstraße, eine Reihe):

Wol dar vele fraget na nyen meren. De dar secht na vnde sucht ock gerne. Sulcke lude schaltu myden. Wultu nycht fallen yn groth lyden. B K

Aus *Trier*:

LOQVI . IGNOAT Q̄ . TACERE . NESCIT	TĀ DEEST AVARO QD̄ HZ . QZ . QD̄ . NŌ HB	QD . BONI FECERIS AD DEV̄ . TRAN̄SFER	PACIENS TERIT OMNIA VIRTVS

altes Gebäude (16. Jahrhundert) der „Porta nigra" gegenüber; jetzt ist eine Schmiede darin. Die Inschriften befinden sich über den Fenstern und sind von vier Köpfen begleitet. Über das Haus, das gewiß manches Interessante zu erzählen wüßte, habe ich nichts in Erfahrung bringen können. Die zweite Inschrift, die in den kurzen Zusammenziehungen Schwierigkeiten bereitet, dürfte so aufzulösen sein: „Tam deest avaro quod habet quam quod non habet" = „Ebenso fehlt dem Geizigem was er hat, als was er nicht hat", richtet sich also gegen den Geiz, wie die erste gegen Klatscherei.

Eine „Vexierinschrift" aus *Rendsburg*:

• STA • APE • VHDE • GAPE • ⁊OLENGER • DV • H⁊R • STE⁊ST • ⁊OSPADER • DV • TO HVS • GE⁊ST • ANNO • 1•5•66 • B • R •
GODT G⁊F GNADE

mit drei Figuren: ein Lesender und zwei Krieger. In Braunschweig lasen wir eine ähnliche Inschrift. Ein anderes interessantes Haus aus dem Jahre 1541 fiel noch in Rendsburg auf, jetzt eine Wirtschaft; ebenfalls mit Figuren: einer bläst auf einem Horn und trommelt, oben eine nackte Gestalt, der Friedensengel; außerdem vier Heilige, Gesichter, Fische und andere Zierate. Der Wirt meinte, man hätte ein altes Werbehaus vor sich.



„Neidinschrift" auf dem Hofe; Graf v. Platensches Wappen; der Gebäudekomplex war früher ein Kloster

Aus *Hannover* (Tiefental):

WAN MICH DIE LEIT SCON HASSEN SO WERT MICH GODT NICHT VRLASSEN





18. Jahrhundert. Aus *Bremen*:

Aus *Nienburg* a. d. Weser:

GODD WIE GEHT DAS IVMMER ZV. DAS DIE MIR HATHEN DEM ICH NICHTS DHO. VNDT MIR VORGVNNEN VNDT NICHTS GEBEN. NOCH MOTHEN SE LIDEN DAS ICH LEBE. DEN 18. IVNII. ANO 1616

eine Reihe; weitverbreitete „Haßinschrift". Wir lasen sie unter anderem noch in *Goslar*, *Hannover* (Kramerstraße; oben unter dem Dache), in *Soltau* (17. Jahrhundert), in *Paderborn* 1706 (das Haus schon erwähnt), in einem *Hamburger Museum* als Portalinschrift ANNO 1677, in *Herford* 1638 mit den uns schon bekannten Abkürzungen: *V. D. M. I. Æ.* Sodann noch in dem Sollingsdorfe *Crimmensen* (Kreis Einbeck):

ACH GOT WIE GED ES DOCH ZU · DAS DIE MICH HASSEN DEN ICH NICHTS TUH · DIE MIR NICHTS GONNEN UND GEBEN · MUSSEN DOCH LEIDEN DAS ICH LEBE · A · O · 1745
· M · H · H · TEME S · SCORLOTE KREIT ·

und in *Hameln* (eine Reihe):

Ick : weth : nicht : wo : idt : kommt : tho : dat : de : meck : hatet : dem : eck : nicht : endo : dat : hatet : mēnich : wat : he : fusch

16. Jahrhundert. Bei „dat hatet" fängt eine zweite unvollständige Inschrift an, die uns aus Helsingör-Goslar bereits bekannt ist (vgl. „Dänische Hausinschriften"). Aus *Alfeld*:

WEN GOT GBT · SO SCHADET · KEIN · NEIDT.
WEN GOT · NICHT GIBT · SO HILFT :
KEINE ARBEIT :
SABINA · AMALIA · VON
ADELEPSEN
16 WITWE · VON · STEIN BERG. 99

links das Wappen der Steinbergs mit einem Steinbock.

Aus *Minden* (Weingarten):

WELCHN DEIT DEM KEIN NEIDT NICHT GE — GOT BENE SCHADT WO GOT HT HILFT — KEIN ARBEIT
FURCHTE GOT VND THU WAS RECHT IST
16 16

Mit Wappen und Engelskopf; dicht daneben steht gerade so ein Haus mit derselben Inschrift. Aus *Minden* mögen noch einige andere Häuser mit reichen und hübschen Schnitzereien erwähnt werden; zuerst das von mir so genannte „Pelikanhaus":

HIS QVI PRESVNT

(Pelikan mit drei Jungen)

PRO LEGE ET PRO GREGE

• 15 79 •

Vielfach wurde der Pelikan in Holland an Häusern gefunden (vgl. „Hausinschriften aus Holland“). Ein anderes Haus, 16. Jahrhundert, zeigt die persischen Könige, ein drittes, 17. Jahrhundert, trojanische, griechische, römische, sächsische und fränkische Helden; am Erker Ritterstraße 27 erblicken wir die Allegorien der PACIENCIA (Frau mit Tier zu Füßen), CHARITAS (Frau mit Kind an der Brust), FIDES (Frau mit Kreuz), SPES (nach oben sehend), FORTITVDO (Frau neben einer Säule) und TEMPERANTIA (eine Gestalt gießt aus einem Krug Wasser ein), 16. bis 17. Jahrhundert. Ein Haus endlich weist die vier Evangelisten auf. Diese, sowie die Darstellung des Sündenfalles und der Allegorien FIDES, SPES, CARITAS mit Köpfen und Hunden wurden noch an einem interessanten Hause in Paderborn aus dem 16. Jahrhundert wahrgenommen. Die derbe Darstellung eines Eulenspiegelstreiches oben im Giebel hat, nach Aussage der Leute, entfernt werden müssen.

Die letzten Spuren urältesten Ackerbaues in Südbayern.

Von Dr. Joseph Reindl. München.

Die in den Jahren 1899, 1901 und 1903 im Züricher prähistorischen Landesmuseum ausgeführten vorgeschichtlichen Studien, sowie die Schriften R. Braungarts [1]), Thiels [2]), Heers und Christs [3]) veranlaßten mich, den letzten Spuren urältesten Ackerbaues in Bayern nachzugehen. Gleich hier soll aber schon gesagt sein, daß die dafür aufgewandte Zeit und Mühe nicht im geringsten Verhältnis stand zu den spärlichen Erfolgen, die sich als Resultat der Forschung ergaben. Häufig glaubte ich zwar, äußerst günstige Entdeckungen gemacht zu haben, allein bei sorgfältiger Prüfung stellte sich sehr oft heraus, daß man es nicht mit „alten Kulturen“ zu tun hatte. Der gewaltige Aufschwung der Verkehrsmittel der Gegenwart hat nämlich in erster Linie dazu beigetragen, jene letzten Urzeugen unserer ältesten Ansiedler zu verdrängen, dann aber auch der Umstand, daß in unserem Alpenlande der Wiesenbau den Getreidebau fast gänzlich verdrängte. Da nun schon in einigen Jahren auch vielleicht jene letzten lebenden Zeugen aus grauer Vorzeit verschwunden sein dürften, so wird es dennoch angezeigt sein, dieser spärlichen Funde noch zu gedenken.

Echten Igel- oder Binkelweizen (Triticum vulgare L. var. compactum), wie ihn schon die Pfahlbauer anbauten und wie ich ihn 1902 während meines fünfmonatigen Aufenthaltes in der Schweiz im Berner Oberlande vereinzelt antraf, fand ich bei Osterham bei Bernau am Chiemsee (Oberbayern), wo ihn bereits Braungart 1901 endeckt hatte. In dieser Gegend ist er nicht so selten und wird noch gern seiner Widerstandskraft wegen angebaut. So fand ich diesen Weizen z. B. auch auf einem Felde des Hofwirts von Marquardstein und auf einem Acker des Göllnerbauern in Unterwessen. Fast überall, wo ich ihn sah, z. B. auch zu Grassau, Vorderwessen, Ruhpolding usw., war er auf den höheren Ortslagen zu finden, und hier wieder meistens auf Flysch. Braungart sah ihn in dieser Gegend auch bei Reit im Winkel. Im Inntal konnte ich wieder seine Spuren entdecken bei Oberndorf in der Nähe von Kufstein, allein ich konnte dort nirgends erfahren, ob man es hier mit einer „alten Kultur“ oder mit einer „Neueinführung“ zu tun hat. Ich halte letzteres für wahrscheinlich, doch ist auch ersteres nicht ausgeschlossen, da Braungart in Tirol bei Igls, zwischen Rinn und Judenstein, zwischen Mils und Baumkirchen bei Hall echten Pfahlbau-Binkelweizen angetroffen zu haben glaubt [4]). 1905 fand ich echten Igelweizen noch zwischen Schlehdorf und Großweil, ferner erblickte ich ihn auf einem Ackerfelde bei Seehausen am Staffelsee. Gewiß sehr interessant ist auch die Tatsache, daß diese Getreideart 1902 bei einer Höhe von 850 m auf dem Peißenberg noch vorkam. Überall an den genannten Orten zog ich natürlich Erkundigungen ein, ob der Weizen ein junges Einführungsprodukt sei oder nicht, und durchgehends erhielt ich die Antwort, daß „Großvater und Urgroßvater“ dieses Gewächs schon kannten. Erwähnt sei hier nur noch, daß ich im ganzen Algäu kein Anzeichen von Triticum vulgare L. var. compactum fand, obwohl ich namentlich die ganze Gegend um den Alpsee, wo ich diese Getreideart vermutete, eingehend untersuchte. Auch auf der Westseite der Algäuer Alpen, Lindau zu, fehlte jede Spur.

Wichtige Überreste aus der Pfahlbauzeit sind noch die kurzährige Sechszeilgerste (Hordeum hexastichon L.) und die dichtährige Sechszeilgerste (Hordeum hexastichon L var. densum). Erstere Getreideart, das Hordeum sanctum der Alten, deren kleine Körner sehr häufig in Mumiensärgen Ägyptens gefunden werden [5]), gibt es leider nur noch sporadisch in der Schweiz bei Heiden, die letztere, Hord. hexast. L. v. densum, traf ich 1902 bei Reutin am Ostufer des Bodensees.

Etwas reicher vertreten dagegen ist in Bayern die alte Zweizeilgerste (Hord. distichon vulgare L.; Hord. distichon nutans und Hord. distichon erectum). Diese Getreideart ist sehr widerstandskräftig und, namentlich Hord. distichon erectum, auch Imperialgerste genannt, in den hohen, kühlen, regenreichen Bezirken unserer Alpen sporadisch noch zu finden. Vielfach kommen auch die genannten drei Arten gemengt vor, wobei bald die eine, bald die andere Varietät vorherrscht. So traf ich sie bei Marquardstein und Unterwessen, ferner im Inntal bei Oberaudorf, dann bei Murnau und Kohlgrub, endlich in der Gegend des Bannwaldsees bei Füssen. Für letzteren Bezirk ist es etwas zweifelhaft, ob ich wirkliche Pfahlbaugerste vor mir hatte; für die übrigen Gebiete war ein solcher Zweifel ausgeschlossen.

Den so charakteristischen, dichtährigen, grannenlosen

[1]) R. Braungart: Die letzten Spuren urältesten Ackerbaues im Alpenlande; Beilage zur Allgem. Ztg. 1902, Nr. 104 und 105, München.

[2]) G. Thiel: Uralter Ackerbau im Alpenlande und seine urgeschichtlich-ethnographischen und anthropologischen Beziehungen; mit 2 Tafeln. Landwirtschaftliche Jahrbücher. Berlin 1897.

[3]) Oswald Heer: An die Züricher Jugend. Von der „Naturforschenden Gesellschaft“ herausgegeben. LXVIII Stück. — Christ: Flora der Pfahlbauten in L. Rütimeyers Schrift über die Fauna der Pfahlbauten. Basel 1861.

[4]) Braungart: a. a. O. S. 13 des Separatabdrucks.

[5]) Sie sind auch auf den Denkmälern der Pharaonen abgebildet.

Pfahlbau-Emmer (Triticum amyleum Seringe) traf ich noch an zwei Stellen 1903 im Algäu bei Hopferau und Hopfenried auf sehr hohen Lagen in der Nähe des Hopfensees. Im ganzen bayerischen Alpenlande scheint er jetzt nicht mehr vorhanden zu sein, während er doch vor 40 und 50 Jahren, wie viele Algäuer versicherten, noch häufig, namentlich im oberen Illertal angebaut worden sein soll. Sicher glaubte ich in dem von jeglichem Verkehr abgeschlossenen Walsertal die letzten Spuren urältesten Ackerbaues zu finden, allein alle meine Hoffnungen und Bemühungen lohnten sich nicht. Ziemlich häufig dagegen, allerdings kein Rest aus der Pfahlbauzeit, sondern aus der Steinzeit, ist an der bayerischen Grenze gegen Württemberg zu der Spelz (Triticum Spelta), auch Schwabenweizen genannt, vertreten. Ich traf diese Spezies an zu Heimenkirch, Harratsried, Reitnau, zwischen Gestra und Dallendorf, Mariathann, Grünenbach, Engelitz. Immerhin muß gesagt werden, daß der Anbau dieser Frucht von Tag zu Tag geringer wird, da in dieser Gegend der Wiesenbau den Getreidebau vollständig verdrängt. Die Algäuer Viehwirtschaft breitet sich immer mehr aus, und die Einfuhr von Mehl, begünstigt durch die heutigen Verkehrsmittel, nimmt von Tag zu Tag zu. So ist es auch diesem Umstande zu verdanken, daß das Einkorn (Trit. monococcum L.), auch ein Rest aus der Stein-, beziehungsweise beginnenden Bronzezeit, jetzt in Oberschwaben gänzlich verschwunden ist, während es vor 30 und 40 Jahren da und dort noch angebaut wurde.

Wie ich bereits anführte, sind es nur noch spärliche Reste, die aus grauer Vorzeit, der Zeit unserer ersten Ansiedler erhalten sind. Diese Spuren kommen noch vor in der Nähe jener Gegenden, die ehemals der Pfahlbauer bewohnte: am Chiem-, Kochel-, Staffel-, Bannwald- und Bodensee. Die erwähnten Getreidearten finden sich ferner in höheren Lagen, wo sie noch nicht durch den Verkehr verdrängt wurden und wo sie infolge ihrer Widerstandskraft selbst einem kühleren Klima noch trotzen können. Von einer Degeneration kann hier gegewiß nicht gesprochen werden, da die Körner sämtlicher genannter Arten so groß sind wie jene Überreste, die ich im Prähistorischen Landesmuseum zu Zürich gesehen und studiert habe. Daß ich in der ganzen Umgegend des Starnberger- oder Würmsees keine alten Getreidearten fand, obwohl die Roseninsel dieses Sees ehemals eine wichtige Pfahlbausiedelung war, erklärt sich aus der nahen Lage des Sees[*]) zu der verkehrsreichen Hauptstadt München. Auf diese Weise verschwinden die letzten Spuren urältesten Ackerbaues. Da gibt es kein Aufhalten. Um so interessanter wird darum die Feststellung sein, daß jene Urzeugen bis in unsere Gegenwart herein rüstig und kräftig, und mehr als vier Jahrtausende hindurch dem Klima und der Vergangenheit trotzend, hereinragen.

*) v. Schab: Die Roseninsel im Würmsee und deren historische Bedeutung; Jahresbericht der geogr. Gesellschaft München, 1875, 4. Heft.

Die Entwickelung von Birma.

Von Woldemar Schütze. Hamburg.

Im November 1885 erfolgten die endgültigen Orders der anglo-indischen Regierung für ein Vorrücken auf Mandalay, und damit wurde eine weitere Vermehrung des britischen Kaiserreiches Ostindien um eine neue Provinz eingeleitet, die an Größe Großbritannien gleich kam, ungerechnet die Nebenstaaten, die mit dem Hauptlande zusammen das Reich Birma ausmachten. Die damals ausgegebenen Orders bedeuteten die Todesstunde einer Regierung, die, seitdem die Briten mit ihr zu tun hatten, sich durch übermäßige Einbildung und Arroganz den Fremden gegenüber, durch grausame Tyrannei gegen die eigenen Untertanen und durch abscheuliche Mißhandlungen friedlicher Händler und Kaufleute ausgezeichnet hatte. Ihr Auftreten gegenüber der Burma Trading Company, die durch ihre Flußdampfer einen regelmäßigen Verkehr mit der Hauptstadt des Königs Thibo aufrecht erhielt, führte direkt zu ihrem Sturze.

Die Besiegung der Armee dieses hinterindischen Despoten und seine eigene Gefangennahme erwiesen sich als ein leichteres Unternehmen, als man erwartet hatte; es nahm aber volle vier Jahre fortwährender Gefechte und harter Arbeit in Anspruch, bis die sogenannten Dakoits, die von der korrupten Regierung gesammelten undisziplinierten und unregelmäßigen Truppen, endgültig zersprengt und unterworfen waren. Erst um das Jahr 1890 konnte man sagen, daß Ober-Birma ebenso friedlich oder eigentlich noch friedlicher war als die untere Provinz, die ihre Annektion schon dem Lord Dalhousie verdankte. Die neue Provinz war lange durch die einheimische Tyrannei niedergehalten und an der Entwickelung gehindert worden, jetzt aber stand ihr die Straße zur Blüte frei.

Als der Prinz von Wales in Rangoon ankam, fand er das Land sehr verschieden von den wüsten Ebenen, die er zwischen der Nordwestgrenze und Kalkutta bereist hatte; auch die Bevölkerung zeigte sich grundverschieden von der in Vorderindien. Von Peshawar bis Kalkutta kommt die Eisenbahn kaum jemals in die Nähe von Hügeln, während in Birma, mag der Reisende nun mit der Bahn, auf dem Fluß oder auf der Landstraße dahinziehen, sich niemals ein Horizont bietet, der nicht durch Hügel oder Abhänge unterbrochen wäre. In Indien findet er eine Bevölkerung, die im allgemeinen gesetzt, stetig und wenig dem Faulenzen geneigt ist; in Birma ist jeder Eingeborene ein geborener Faulenzer, der mit dem Lachen und der Einfalt eines großen Kindes seinem Vergnügen nachgeht.

Die Verwaltung der neuen Provinz unterscheidet sich im Prinzip nicht von der in anderen Teilen des indischen Reiches. In den niederen Graden der Verwaltung jedoch macht man ausgedehnteren Gebrauch von den Diensten der eingeborenen Häuptlinge und Dorfältesten, die besonders in der Selbstverwaltung der Ortschaften eine größere Rolle spielen als in den meisten anderen Provinzen Ostindiens. Über dem größten Teile von Birma hängt niemals die drohende Wolke der Hungersnot, und selbst in der trockenen Zentralzone erregt der Wechsel der Jahreszeiten weit weniger Besorgnis als z. B. im Dekkan. Die ganze Provinz, insbesondere Ober-Birma, ist noch in der Bildung begriffen, und noch viele Jahre lang wird es möglich sein, den Entwickelungsprozeß nach den Methoden des 20. Jahrhunderts zu beobachten. Unter diesen Methoden ist die wichtigste der Bau von Eisenbahnen, der in Birma notwendigerweise infolge der Annektionen im Jahre 1886 einen starken Anstoß erhielt. Zu jener Zeit besaß die schon bestehende Provinz Britisch-Birma nur zwei Eisenbahnen, von denen die eine Rangoon mit Prome verband, die andere all-

mählich nordwärts durch das Tal von Sittang vordrang, jedoch noch nicht weiter als Taungu gekommen war. Natürlich hatte Ober-Birma unter der Herrschaft des Thibo keine Eisenbahnen, und erst im Mai 1888 wurde der Bahnbau von Taungu bis Mandalay aufgenommen, welch letzterer Ort nach Jahresfrist erreicht wurde. Somit war eine durchgehende Eisenbahnverbindung zwischen der Hauptstadt von Ober-Birma mit ihren 180000 Einwohnern und Rangoon hergestellt worden.

Das Anwachsen dieser zuletzt genannten Stadt ist äußerst bemerkenswert. Vor 50 Jahren hatte sie nur 20000 Seelen, und ihre Hafeneinrichtungen waren noch höchst primitiv. Jetzt zählt sie nahezu eine Viertelmillion Einwohner und kann einen Schiffsverkehr aufweisen, der sie unter den indischen Häfen auf die dritte Stelle, nach Kalkutta und Bombay, erhebt. Die Rangoon—Mandalay-Eisenbahn hat jetzt Myitkyina erreicht, einen Ort, der ebensoweit nördlich von Mandalay liegt wie dieses von Taungu, während eine zweite Linie von der Hauptstadt Ober-Birmas nach Lashio in den nördlichen Schan-Staaten führt. Auch weitere kleinere Zweiglinien sind gebaut worden. In Nieder-Birma ist Bassein mit der Eisenbahn Rangoon — Prome verknüpft, und vor zwei Jahren wurde die Eisenbahn von Rangoon südöstlich nach Martaban, am rechten Ufer des großen Salwin-Flusses, in der Nähe des Hafens Moulmein, eröffnet.

Im Lande selbst scheint eine große Begeisterung für den Bau von Eisenbahnen zu herrschen. Als Lord Curzon im Jahre 1901 über Land von Assam quer durch Birma reiste, fand er sich genötigt, einigen recht außergewöhnlichen Projekten, die in Rangoon lebhaft ventiliert wurden, seine Aufmerksamkeit zu schenken. Er wies darauf hin, daß die Idee einer Fortführung der Lashio-Linie nach dem oberen Salwin bis zur chinesischen Grenze nach Kunlong unendliche Schwierigkeiten und Unkosten verursachen würde, während man damit nur einen Handel in die Hände bekomme, der jetzt quer über den Fluß durch eine Anzahl Kanus vermittelt werde. Eine solche Eisenbahn könne niemals mit den großen Wasserwegen konkurrieren, die die natürlichen Abflüsse des Handels nach dem Meere seien.

Auch das Projekt, die obere Provinz direkt mit dem Eisenbahnsystem von Assam zu verbinden, konnte der indische Vizekönig aus eigener Anschauung nicht unterstützen, angesichts der ungeheuren technischen Schwierigkeiten und des unrentablen Landes, das eine solche Bahnlinie durchschneiden würde. Unzweifelhaft wird Birma noch eines schönen Tages durch einen Schienenstrang mit Vorderindien verbunden werden, es ist jedoch wahrscheinlicher, daß diese Route von Rangoon quer durch das unter dem Namen Arakan Yoma bekannte Territorium und weiter von dort an der Bai von Bengalen nach Chittagong gehen wird. Diese Route ist bereits infolge einer Anregung des Sir Hugh Barnes, des früheren stellvertretenden Gouverneurs von Birma, trassiert worden. Dieser Beamte schenkte auch sein Interesse einem Projekt zur Erschließung des fruchtbaren Plateaus der südlichen Schan-Staaten, wo weite Strecken der Kultur harren, bis eine Eisenbahn es ihren Produkten ermöglicht, die See zu erreichen. Als dieses Projekt der indischen Regierung vor einigen Jahren unterbreitet wurde, stieß es anfänglich auf starkes Mißtrauen; die Untersuchungen des Sir Hugh Barnes zeigten jedoch, daß die Aussichten für den Handel beträchtlich unterschätzt waren. Eine zweite, aber nicht weniger bedeutende Folge des Baues dieser Bahn würde die Möglichkeit sein, auf dem Plateau ein ausgezeichnes Sanatorium anzulegen für die Europäer, die durch das entnervende Klima der Flußebene erschöpft sind.

In Birma herrscht nicht der gleiche Bedarf einer künstlichen Bewässerung des Landes wie in Vorderindien, wenn auch in der zentralen Zone mit geringerem Regenfall in dieser Hinsicht vieles getan ist und noch zu tun bleibt. Drei große Kanäle sind dort im Bau begriffen; der Kanal von Mandalay konnte bereits gute Dienste leisten, als zu Beginn der Saison 1903/1904 die Regenfälle ausblieben. Gegenwärtig erwägt man ein anderes Projekt, den Bau des Kanals von Yëu, der jährlich etwa 100 englische Quadratmeilen bewässern soll.

Die mineralischen Bodenschätze der Provinz sind noch ganz und gar zu erforschen und zu erschließen. Die Tätigkeit der birmanischen Rubinen-Minen ist in England wohl bekannt. Natürlich konnten diese Minen erst seit der Annektion von Ober-Birma nach europäischen Methoden betrieben werden. Entschieden birgt der Boden auch bedeutende Goldadern. Die Produktion von Zinn ist ebenfalls bisher kaum begonnen worden. Die Gewinnung von Petroleum ist bereits eine recht erhebliche und verspricht viel für die Zukunft. Kohlen, wenn auch nicht gerade von bester Beschaffenheit, finden sich in den Schan-Staaten an dem oberen Chindwin und bei Mergui. Eisen kommt an vielen Stellen vor, obwohl es bis jetzt noch nicht nach wissenschaftlichen Methoden ausgebeutet worden ist.

In seinen Wäldern, mit deren unendlichen Schätzen an Teak und anderen wertvollen Hölzern, besitzt Birma einen Reichtum, dessen Bedeutung anscheinend zuerst nicht richtig gewürdigt wurde. Im Jahre 1870/1871 hatte die Provinz Britisch-Birma nur 133 Quadratmeilen an Dominialwäldern, die eine Bruttoeinnahme von etwa 45000 Pfd. Sterl. pro Jahr erbrachten; jetzt sind da etwa 20000 Quadratmeilen solcher Wälder für die Regierung reserviert, außer etwa 100000 Quadratmeilen, die wahrscheinlich für die landwirtschaftliche Bebauung aufgebrochen werden. Die Forsteinnahmen betragen jetzt über 550000 Pfd. Sterl. jährlich, und naturgemäß schenkt man ihrer Erhaltung und Entwickelung die größte Aufmerksamkeit. Die Nachfrage der Welt nach Kautschuk ist mit dem Aufkommen der Motorwagen, Fahrräder und vieler anderer Artikel, für die dieses Produkt Verwendung findet, im rapiden Steigen begriffen. Die Schätze der birmanischen Wälder nach dieser Richtung hin hat man nicht außer acht gelassen; es ist dort bereits eine Regierungsplantage von Gummibäumen bei Mergui angelegt worden, die über 2000 Acres bedeckt.

Es gibt kein größeres Hindernis für den Fortschritt eines Landes als die permanenten Unruhen infolge mangelnder Feststellung seiner Grenzen, an denen wilde und halb unabhängige Völkerstämme stets einen Grund zu kämpfen an der Hand haben. Seit 1885 ist die ganze Grenzfrage im Laufe der Jahre definitiv geordnet. Die Grenze gegen Siam ist abgesteckt, und gegen China wurde sie endgültig im Jahre 1900 festgestellt, mit Ausnahme eines kleinen Teiles, wo wilde, völlig unabhängige Völkerschaften jeder Autorität der chinesischen Beamten spotten. Auch die Grenze zwischen Assam und dem aufsässigen Volke, das die nördlichen Hügelreihen des Landes bewohnt, ist niedergelegt worden.

Es ist hier nicht der Platz dafür, sich in Details über die zukünftige Entwickelung Birmas zu verlieren; es genüge, hier nachgewiesen zu haben, welch bedeutsame Möglichkeiten vorhanden sind. In Rangoon neigt man anscheinend dazu, die Aussichten zu überschätzen. Wie Lord Curzon 1901 bei seinem dortigen Aufenthalt betonte, muß Birma zuerst den Bau von Eisenbahnen innerhalb seiner eigenen Grenzen ausdehnen, bevor es an den Luxus einer baldigen Eisenbahnverbindung mit Vorderindien oder an so zweifelhafte Vorteile wie die Kunlong-

linie denken kann. Das sind Projekte, die wohl warten können, bis die binnenländischen Kommunikationen, die, sei es auf Schienen, sei es durch Landstraßen, die produzierenden Gegenden des Landes mit den großen Wasserwegen oder der See verbinden, in vollster Ausdehnung ausgearbeitet sind.

Der höchste Berg Amerikas.

Seit Humboldts Aufstieg am Chimborazo (Juni 1802) galt dieser ecuadorianische Andengipfel als höchster Berg nicht nur Amerikas, sondern der ganzen Erde, bis in den 40er Jahren des 19. Jahrhunderts die Höhen der Himalajagipfel durch die trigonometrischen Messungen der Indischen Landesaufnahme genau bestimmt wurden. Schon vorher hatte der Chimborazo auch bezüglich Amerikas seinen Vorrang eingebüßt, und zwar infolge der Arbeiten des irländischen Naturforschers I. B. Pentland, der 1826 bis 1828 in den Anden Perus, Nordchiles und Bolivias reiste und auch von 1836 bis 1839 als englischer Konsul in Bolivia an deren Erforschung wirkte. Er „gab zum erstenmal einen richtigen Begriff von der bolivianischen Ostkordillere und ihren riesigen Gipfeln, von deren Höhe und Bedeutung bis dahin wenig bekannt war“ (Sievers in „Peterm. Mitt.“ 1900, S. 127). Pentland ermittelte auf trigonometrischem Wege für den Ancohuma, die höchste Spitze des Soratastocks, 6490 m. Nichtsdestoweniger wurde diese Zahl vielfach nicht angenommen und auf Grund anderer, fragwürdiger Messungen dem Sorata eine Höhe von 7500 m zugesprochen, die sich auch in Schulbüchern und auf Atlanten der 70er Jahre oft vorfindet. Den Chimborazogipfel bezwang als erster 1880 der englische Bergsteiger und Maler Edward Whymper, der für jenen die allerdings nicht ganz sichere Höhe von 6250 m fand. Als dann in den 70er Jahren in den chilenisch-argentinischen Anden die exakte Forschung einsetzte und gleichzeitig, 1877 und 1882, durch den Ingenieur I. B. Minchin ziemlich übereinstimmend mit Pentland der Sorata auf 6550 m angegeben wurde, geriet der Aconcagua immer mehr in den Verdacht, der höchste Gipfel Amerikas zu sein, und dieser Ruhm wird ihm nicht mehr streitig gemacht werden können, nachdem Sir Martin Conway 1898 als erster den Ancohuma-Sorata erstieg und seine Höhe mit 6620 m maß [1]).



Abb. 1. **Der Aconcagua.** Im Vordergrunde Büßerschnee.

Die Kordillerenforschung der 70er Jahre wendete sich im Süden in erster Linie den Gipfeln in der Nähe des dortigen Hauptüberganges Mendoza—Santiago zu. Hier erheben sich der Aconcagua als höchster Gipfel, der

[1]) Conway gibt indessen, „Geogr. Journ.“, Bd. XV (1900), S. 529, und auf der dazu gehörigen Karte dem Ancohuma-Sorata das Mittel aus seiner Beobachtung und den Messungen Pentlands und Minchins, nämlich 6550 m.

Tupungato, der Mercedario und andere. Der erste bemerkenswerte Versuch, den Aconcagua zu erklimmen, ist der Güßfeldts von 1884. Güßfeldt gelangte aber nach wiederholten Bemühungen von Westen und Norden her nur bis zur Höhe von 6400 m, während er die Höhe des Gipfels trigonometrisch mit 7020 m maß. Erfolglos verlief auch der Versuch mehrerer Mitglieder des deutschen Turnvereins in Santiago 1897, aber noch im Januar desselben Jahres gelang er dem Bergführer Zurbriggen, der die Expedition E. A. Fitzgeralds begleitete, und einen Monat später auch dem Geologen dieser Expedition, Stuart Vines, der dann im April auch den benachbarten, weiter südlich liegenden Tupungato erstieg. Die Fitzgeraldsche Expedition, deren Führer selbst an den erwähnten Besteigungen nicht teilnehmen konnte, hat sieben Monate, bis Juni 1897, im Aconcaguagebiet geweilt, topographisch und geologisch gearbeitet und die Lage des Gipfels auch astronomisch festgestellt. Die Höhe desselben wurde mit 7040 m ermittelt, und die des Tapungato mit 6550 m. Fitzgerald folgte im Dezember 1898 noch Conway, der vorher (s. o.) in den bolivianischen Anden gewesen war. Auch er gelangte bis zum Gipfel des Aconcagua, er bezeichnet seinen Aufstieg aber als eine mehr sportliche als wissenschaftliche Leistung. („Geographisches Journal", Bd. XIV, 1899, S. 27). Heute ist der Höhenwert Fitzgeralds in Geltung.

Das Ergebnis dieser Forschungen ist im übrigen der Nachweis von der Irrigkeit der alten Annahme, daß der Aconcagua ein tätiger Vulkan sei. Er ist es ebensowenig wie der Tapungato. Beide sind vollständig erloschen, ohne Krater und Aschenkegel, dürften jedoch früher beides getragen haben. Sie sind wie auch die anderen Höhen der Westkordilliere der Denudation zum Opfer gefallen. Der Gipfel des Aconcagua besteht aus Hornblendeandesit. Einen in voller Tätigkeit befindlichen Vulkan hat die Fitzgeraldsche Expedition indessen doch gefunden, nämlich 35 km westlich vom Tapungato; er mag wohl die Veranlassung zu jener Annahme gegeben haben (Fitzgerald, The Highest Andes, p. 195 und 228 ff).

Die Gletscher des Aconcagua halten sich an das Hochgebirge und reichen nicht weit herab. Fitzgeralds Karte zeigt deren fünf größere. Zwei davon hat seine Expedition erforscht. Der größte von diesen beiden, der südlich vom Gipfel beginnende Horconesgletscher, ist etwa 9 km lang und reicht bis 3600 m herab, der andere nimmt bereits bei 4200 m sein Ende. Auch die Schneebedeckung ist gering, so daß die ganze Nordseite des Aconcagua fast bis zum Gipfel ziemlich schneefrei ist. Besonders schön tritt hier die eigentümliche Form des Büßerschnees (nieve penitente) zutage, über dessen Entstehungsursache die Erörterung noch nicht geschlossen ist. (Vgl. z. B. Globus, Bd. 85, S. 149, und Bd. 87, S. 261.) Die beiden hier beigefügten Abbildungen[2]) zeigen die Erscheinung.



Abb. 2. **Pfad durch Büßerschnee.** Chilenische Anden.

[2]) Copyright by Underwood and Underwood, London und New York.

Bücherschau.

Alphons Stübel, Die Vulkanberge von Colombia, geologisch-topographisch aufgenommen und beschrieben. Ergänzt und herausgegeben von **Theodor Wolf.** 4°. 154 S. Mit 3 Karten und 37 Tafeln. Dresden 1906, Wilhelm Baensch. 20 M.

Nur wenige Werke dürfte es geben, die mit so umfassender Sachkenntnis und in so eingehender, niemals ermüdender Weise durchgeführt wären, als die Werke A. Stübels über die Vulkane Südamerikas, deren letztes, das nach dem Tode des Meisters in dankenswertester Weise von Th. Wolf herausgegebene, uns hier vorliegt. Der Verfasser hatte teilweise in Gemeinschaft mit W. Reiß in den Jahren 1868 bis 1870 nahezu ununterbrochen in den vulkanischen Teilen des Hochlandes von Colombia geologisch und geographisch gearbeitet.

Selbst ebensowohl Künstler als Gelehrter, hat er es verstanden, in meisterhafter Weise alle jene Vulkanriesen, von den verschiedensten Punkten aus gesehen, zeichnerisch aufzunehmen. Dem Werke sind auf 37 Tafeln (größtenteils in Doppelquartformat) diese Zeichnungen Stübels in ausgezeichneter Reproduktion beigegeben. Außerdem enthält das Werk drei Kartentafeln, die einen hinreichend großen Maßstab besitzen, um dem Leser eine Orientierung der in den Abbildungen dargestellten Gebiete zu ermöglichen.

Wir können hier nicht unterlassen, auf den hohen Wert hinzuweisen, den eine jede geographische Forschung durch derartige Darstellungen erreicht. Die heute von den meisten Reisenden aus Mangel an Fleiß, Ruhe und Fähigkeiten bevorzugte Methode, die geographischen Objekte photographisch darzustellen, kann nicht genug verurteilt werden. Der flüchtige Blick des Reisenden, der von der Camera aufgenommen wird, reicht nicht aus, sich über alle Terrainverhältnisse zu orientieren. Die nur zum kleinsten Teil brauchbaren Photographien werden zudem erst nach Jahr und Tag

entwickelt, wenn der Forscher die Erinnerung an die Details des Anblicks verloren hat. Zeichnungen aber, wie jene Stübels, sind nicht das Werk eines Augenblicks, sondern das vieler Tage; denn der Verfasser hat immer wieder abwarten müssen, bis dieser oder jener Teil des Gebirges von Wolken frei wurde. Diese Bilder sind daher ihrer Gründlichkeit wegen von wirklichem, bleibendem Wert für die Wissenschaft.

Als zweiter bemerkenswerter Umstand — aus dem jeder Forscher lernen sollte — ist die Größe des Formates der Originaldarstellungen hervorzuheben. Wenn schon die Photographie für geographische Zwecke auf Reisen überhaupt nicht allzu hoch einzuschätzen ist, so gilt dies ganz besonders im Hinblick auf das Mißverhältnis zwischen dem kleinen Format einerseits und der (namentlich infolge Anwendung weitwinkeliger Landschaftsobjektive) allzu beträchtlichen Größe der dargestellten Fläche andererseits. Ungleich natürlicher wirken derart wohlproportionierte zeichnerische Darstellungen in größerem Format, wie jene Stübels.

Das Werk Stübels über die Vulkanberge Colombias enthält, abgesehen von der Beschreibung und Erklärung der Tafeln, an die sich zahlreiche wichtige Bemerkungen anknüpfen, eine Liste von nicht weniger als 752 Höhenbestimmungen, ferner eine große Reihe geographischer Ortsbestimmungen.

Ein weiterer ausführlicher Abschnitt behandelt „einen Blick in die Werkstatt der vulkanischen Kräfte"; er bildet gleichsam einen Extrakt der bisherigen Studien des Verfassers über den Vulkanismus. Der Verfasser führt aus, daß zwei Hauptmomente den Eruptionsvorgang charakterisieren: 1) die Ergießung des Magmas und dessen Quantität, 2) der Rückfluß von Magma im Augenblick des Nachlassens von Nachschub weiteren Materials aus der Tiefe.

Die großen Vulkanmassive werden als das Produkt der letzten älteren vulkanischen Massenergüsse bezeichnet, die in einem jeden Vulkangebiet vorzukommen scheinen. Die in ihnen häufig befindlichen Riesenkrater, die sogenannten Calderen, sind nach Ansicht des Verfassers als das Produkt des Rückflusses von Magma in die Tiefe anzusehen. Ein Vulkanberg in diesem Zustande stellt den gewöhnlichen Charakter eines Vulkans dar.

Oftmals aber haben sich die vulkanischen Kräfte nach langer Ruhepause zum zweitenmal (seltener auch zum drittenmal) geäußert. Und wenn dann in diesen jüngeren Eruptionsperioden der Vulkan auf längere Zeit mit dem Herde der Tiefe in Verbindung bleibt, dann entsteht ein sogenannter tätiger Vulkan. Die „tätigen" Vulkane sind verhältnismäßig seltene Erscheinungen. Meistens erschöpfen sich vielmehr die Vulkankräfte in einer großen Eruptionsperiode.

Die Ausführungen Stübels über den Vulkanismus und dessen rätselhaftes Wesen werden durch die Beschreibung der schon erwähnten trefflichen Bilder ungemein klar und einleuchtend.

Die musterhafte geographische Darstellungsart des Landes ist unseres Erachtens eines der wesentlichsten Verdienste Stübels; und dies Verdienst tritt im vorliegenden Werke infolge der zahlreichen Abbildungen besonders in den Vordergrund.

Den einzelnen Abbildungen sind Erläuterungen und Erklärungen beigefügt, deren Inhalt allen geographischen Verhältnissen des Landes — nicht allein den vulkanologischen — gerecht wird. In einer Zeit, wie der jetzigen, wo die Darstellungsart in bezug auf Oberflächlichkeit immer mehr einem unerwünschten Höhepunkt zustrebt — wir erinnern beispielsweise an das große, angeblich in 125 000 Exemplaren verbreitete Werk H. Kraemers: „Weltall und Menschheit" — da kann ein Buch wie dieses, das schlicht und dabei einzig in seiner Art dasteht, nicht genug zum Ansehen, Studieren, Lernen und Lehren empfohlen werden.

Walther von Knebel.

Paul Drechsler, Sitte, Brauch und Volksglaube in Schlesien. Zweiter Teil. (Band II, 2, von Schlesiens volkstümlichen Überlieferungen.) Leipzig 1906, B. G. Teubner. 5,20 M.

Der deutsche Teil Schlesiens ist kolonisierter, den Slawen abgerungener Boden. Die Kolonisation erfolgte im 12. und 13. Jahrhundert, und wie meistens im Osten der Elbe waren auch in Schlesien die Einwanderer verschiedenen deutschen Stämmen angehörig, da wir dort im 13. Jahrhundert schon Bayern, Thüringer, Rheinländer, Sachsen, Westfalen, Franken erwähnt finden. Eine niederdeutsche Einwanderung und eine mitteldeutsche haben sich über Schlesien ergossen, und beide haben in der heutigen Mundart ihre Niederschläge hinterlassen. Aber ein Teil der seßhaften Bevölkerung blieb slawisch und wurde erst allmählich germanisiert, vermengte sich mit den eingewanderten Deutschen zu einer Mischrasse. Wenn nun so auch ein starker Prozentsatz slawischen Blutes in den deutschen Schlesiern vorhanden ist und auch die Mundart manche slawische Wörter bewahrt, so ist es doch eine auffallende Erscheinung, daß in den Volksüberlieferungen so wenig vorhanden ist, was als spezifisch slawisch in Anspruch genommen werden kann. Diese Erscheinung ist auch in Mecklenburg, der Mark Brandenburg usw. beobachtet worden, worüber ja W. Schwartz eingehend gehandelt hat. Zum Teil läßt sich das so erklären, daß, wie in vielen Fällen, die slawischen und deutschen Überlieferungen aus altem Urvorrat einander gleich oder ähnlich waren und so ohne weiteres im deutschen Sprachgewande fortbestanden. Im allgemeinen zeigen die Überlieferungen und Gebräuche der deutschen Schlesier eine oft bis in die feinsten Einzelheiten gehende Übereinstimmung mit den im übrigen Deutschland herrschenden. Das ergibt ein Blick in das vorliegende sehr reichhaltige und in methodischer Beziehung ganz vorzüglich gestaltete Werk. Es ist da wenig in den verschiedenen Hauptstücken vorhanden, was nicht seine Parallelen in anderen deutschen Gauen fände, und wenn man z. B. das Gebiet des Aberglaubens vergleicht, so finden sich da massenhaft Übereinstimmungen mit dem, was Wuttke in seinem deutschen Aberglauben verzeichnet. Natürlich tritt dabei überall schlesische Lokalfarbe auf, die in dem lustig zu lesenden Hauptstücke von den Ortsredereien ihre stärksten Töne zeigt und oft recht derb erscheint: „Zwischen Seichau und Pombsen liegt eine Bergschlucht, die Karbe, davon der Dialektwitz: Zwischen Seche (mingere) und Pumbsen (pedere) göht der Weg durch die Karbe."

Wir können es nachfühlen, wie ein schlesisches Gemüt mit Freude und Liebe die verschiedenen gut geordneten und in ihren Quellen belegten Kapitel durchliest, welche folgenden Inhalt haben: Das häusliche Leben; Das Verkehrsleben; Besitz und Wohlstand; Landleben; Obstbäume und Baumzucht; Haustiere und Vieh; Das Verhältnis zu Gott und der Kirche; Das Verhältnis zu der Himmelswelt und den Elementen; Mythische Erscheinungen; Weissagung und Zauber; Hexenglaube; Die Bosheitszauberei; Das persönliche Leben; Die Krankheiten; Schutz und Heilung.

Die erfreuliche Zunahme volkstümlicher Arbeiten in Nord und Süd des Vaterlandes, nicht minder aber auch in allen unseren Nachbarländern hat schon jetzt einen riesenhaften, kaum zu übersehenden Stoff angehäuft. Damit tritt nun eine neue Aufgabe an uns heran, die für die nächste Zeit dankbare Arbeit verheißt. Es wird notwendig, die einzelnen Gebräuche und Vorstellungen durch das Gesamtgebiet zu verfolgen und das allen Völkern Gemeinsame von dem Besondern ethnographisch und geographisch auszuscheiden. Kartographisch dargestellt wird sich dann daraus manche wichtige Schlußfolgerung ergeben. Ein Wettersprichwort reicht so gut von Portugal bis Skandinavien, wie ein auffallendes Gerät, oder beides fehlt in ganzen Provinzen. Je zahlreicher solche Parallelen methodisch durchgeführt werden, desto belangreicher wirken sie, wieder untereinander verglichen, für das europäische volkskundliche Gesamtbild. Hier liegt Stoff zu Dutzenden von Dissertationen für jüngere Kräfte vor. Das ist eine Ansicht, zu der ich beim Studium des vorliegenden tüchtigen Werkes gelangte, das Seite für Seite nur Wohlbekanntes und Identisches aus den verschiedensten deutschen Landschaften und europäischen Nachbarländern brachte.

Richard Andree.

Dr. Paul Sarasin und **Dr. Fritz Sarasin,** Versuch einer Anthropologie der Insel Celebes. Erster Teil: Die Toála-Höhlen von Lamontjong. 4°, 63 S. Mit Abb. im Text u. auf Tafeln. (Materialien zur Naturgeschichte der Insel Celebes, Bd. V, Teil I.) Wiesbaden 1905, C. W. Kreidels Verlag. 18 M.

Nicht mit den heutigen Toala, die die Verfasser im Mai 1902 im Waldgebirge von Lamontjong entdeckt haben, beschäftigen sie sich in der vorliegenden Lieferung ihres großen Celebeswerkes; denn deren Anthropologie soll später behandelt werden. Hier werden vielmehr lediglich die Funde in den Toalahöhlen, d. h. Kulturreste der heute ausgestorbenen Ur-Toala aufgeführt und diskutiert. Als Ur-Toala bezeichnen die Verfasser die unvermischten Voreltern der heutigen, welch letztere bereits buginesisches Blut in sich aufgenommen haben und auch buginesischen Kulturbesitz. Die der Lieferung beigegebene Karte zeigt neun Höhlen, in fünf von diesen wurden die Spuren früherer Bewohnung in den Aschenschichten vorgefunden. Im 1. Abschnitt ist von der Steinzeit der Toala die Rede, die Quantität der gefundenen Geräte ist klein, wenn man annimmt, daß die Höhlen sehr lange dauernd bewohnt gewesen sind. Das Material der Gebrauchsgegenstände ist in erster Linie Stein, in zweiter Knochen, Zähne und

Holz. Von dem Tongeschirr ist nur ein Fragment von Bedeutung gewesen. Wichtig sind die Pfeilspitzen aus Stein und Knochen; die Bewohner müssen also den Bogen gekannt haben, der heute auf Celebes fast vollständig fehlt. Skelettteile von Menschen haben Verwendung als Gehänge gefunden, doch ist daraus aus mehreren Gründen nicht auf Anthropophagie zu schließen; die Stücke haben vielmehr nach Ansicht der Verfasser den Charakter von Talismanen. Eine Charakterisierung der Ur-Toalakultur nach den aus den beiden europäischen Steinzeiten hergeleiteten Begriffen halten sie nicht für angängig; es sei am besten, sie als Mischung beider anzusehen und als „Toalien" zu bezeichnen, als ein „Magdalénien (Rentierzeit) mit neolitischem Einschlag". Die weddalen Kleinstämme, zu denen die Toala gehören, seien die Autochthonen der Insel. Im zweiten Abschnitt werden die Tierreste der Höhlen besprochen. Darunter befinden sich Babirusateile, die bisher einzigen Dokumente für das Vorkommen dieses Tieres im Süden der Insel. Da Spuren aller zur Nahrung dienenden Haustiere und Kulturpflanzen fehlen, seien die Ur-Toala als Jägervolk zu betrachten. Sämtliche Reste gehören noch heute auf Celebes vorkommenden Tieren an, woraus auf ein geologisch junges Alter der Höhlenfunde geschlossen wird. Der wesentliche Unterschied zwischen der Höhlenfauna und der heutigen besteht nur im Fehlen des Hirsches und der Anwesenheit des Babirusa. Der letzte Abschnitt ist den menschlichen Resten gewidmet, die allerdings nur dürftig sind. Es handelt sich um die Reste von Leichen, die nach der Verfasser Überzeugung ein gleiches Alter haben wie die Tierknochen und Steingeräte, also dort nicht nachträglich hineingekommen sind. Gut erhalten ist nur ein Humerus, aus dem nach Manouvriers Grundsätzen die Größe des Skeletts zu bestimmen versucht wird. Sie mag 1560 mm betragen haben. (Das Größenmittel der heutigen Toala ist auf 1575 mm bestimmt worden.) Daraus ergebe sich wenigstens, daß die gefundenen Reste einem kleinwüchsigen Individuum angehört haben. Die Vettern Sarasin fassen das Ergebnis dahin zusammen, daß jene Troglodyten Menschen von kleiner Statur und primitiven Merkmalen gewesen seien, die als die noch unvermischten Vorfahren der heutigen Toala, also als die Ur-Toala angesehen werden könnten. S.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Das Fundament des Vogelzuges erblickt K. Guenther (Verhdlg. d. dtsch. zoolog. Ges. 15. Jahresvers. 1905) in drei Eigenschaften, die wir in ihren Grundlagen auch Standvögeln zuschreiben können. Die erste ist der Drang, wenn bei der Fortpflanzungszeit kein Platz zum Nisten sich bietet, ihn wo anders zu suchen. Die zweite ist der Instinkt, bei beginnender Kälte sich wieder dem Herkunftsort zuzuwenden, wie ja viele Tiere bei eintretender Unbill aller Art dorthin zurückflüchten, von wo sie herkommen. Die dritte ist der Mut, trotz der Vertreibung aus der Niststätte doch wieder dieselbe aufzusuchen, wenn die Fortpflanzungszeit kommt und kein anderer Platz sich bietet. Da nun die Tiere, welche diese drei Eigenschaften, die sich immer finden mußten, besaßen, am besten daran waren, die zahlreichste und kräftigste Nachkommenschaft erzeugten, so wurden auch die Eigenschaften weiter verbreitet und durch stete Auslese gesteigert. Denn immer weiter dehnte sich die Ausbreitung nach Norden zu aus, da allmählich auch nördliche Gebiete voll besetzt wurden, und immer länger wurde infolgedessen der Flug. Weil das aber immer nur in kleinen Abständen vor sich ging, so konnten die um etwas gesteigerten Variationen, welche die Naturzüchtung brauchte, nie fehlen. Der ursprünglich reine Flüchtungsinstinkt des Heimfliegens wurde durch Naturzüchtung zu einem Fluginstinkt, welcher nicht erst durch die eintretende Gefahr ausgelöst wurde, sondern der entweder durch die Beendigung des Brutgeschäftes oder überhaupt nach einer bestimmten Zeit zur Befriedigung drängte. Auch die Schnelligkeit und Ausdauer des Fluges mußte durch Naturzüchtung erhalten oder bei weiterem Nordwärtswandern gar gesteigert werden, wenigstens bei Vögeln, welche, wie das nordische Blaukehlchen, zu ihrem gewöhnlichen Leben keinen ausdauernden und schnellen Flug nötig haben. Dann mußte des stetig längeren Fluges wegen die Fähigkeit gezüchtet werden, sich auf dem weiten Wege zurechtzufinden; das Gedächtnis mußte allmählich gesteigert werden. Dieser Sinn wird denn auch ganz allmählich und in den kleinsten Schritten zugenommen haben, bis er zu seiner jetzigen Höhe heranwuchs. Zu den Erleichterungen des Wanderfluges gehört ferner sicher die Gewohnheit der Vögel, in großen Schwärmen den Zug zu unternehmen, wenn auch einzelne allein wandern.

— Frédéric berichtet in der Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, Bd. 10, 1905 über die Hautfarbe eines viermonatigen Negerkindes, das in St. Gallen in der Schweiz geboren und im Straßburger anatomischen Institut untersucht wurde. Er fand, daß das Kind einige Tage vor dem Tode einen dunkleren Ton gehabt habe. Weiterhin ergab sich eine neue Betätigung des von Schwalbe und Widenmann aufgestellten Gesetzes, daß die dorsale Körperseite im allgemeinen dunkler als die vordere ist, daß ferner die Streckseiten ebenfalls dunkler als die Beugeseiten sind. Dem mikroskopischen Befunde nach sind Rücken und Bauch in diesem speziellen Falle gleich stark gefärbt, während nach der makroskopischen Bestimmung der Bauch dunkler als der Rücken erschien. Ferner erscheint im mikroskopischen Bilde die Brust etwas heller als die Oberschenkelstreckseite, während die makroskopische Untersuchung umgekehrt die Brust etwas dunkler als die Oberschenkelstreckseite erscheinen läßt. Dann weist Frédéric noch auf die geringe Menge des Coriumpigments, gerade auch in stark pigmentierten Körperstellen, hin. Relativ am meisten Pigmentstellen fanden sich in den obersten Cutisschichten der Haut der Oberschenkelbeugefläche, die doch eher zu den weniger pigmentierten Partien gehört.

— Die schwarzen Felsen der Nilkatarakte. Wiederholt ist die Frage erörtert worden, wodurch die schwarze Färbung der Nilkatarakte — die übrigens auch in den Katarakten anderer großer Flüsse wie Niger, Kongo und Orinoko vorkommt — zu erklären sei. Vor einigen Jahren hatten sich zwei französische Gelehrte, Lortet und Hougonnenq, damit beschäftigt, jetzt erfahren wir von einer neuen Untersuchung durch A. Lucas, den Oberchemiker des Survey Department-Laboratoriums in Kairo. Lucas betrachtet zunächst die ähnlichen Färbungen von Felsen in Wüstengegenden, wie sie früher von Walther und anderen studiert worden sind. Es wurde eine sorgfältige Analyse des schwarzen Überzugs von Wüstenfelsen mit starker Salzsäure vorgenommen, in der er leicht löslich ist, und es zeigte sich, daß er außer Eisen- und Manganoxyd Phosphorsäure und andere bisher nicht bekannte Bestandteile enthält. Man hat bezweifelt, daß alle die Felsen, die den Überzug haben, Eisen und Mangan enthalten, aber Lucas versichert, daß in Hunderten verschiedener von ihm untersuchter Proben nicht ein einziger Fall vorkam, daß irgend etwas in dem Überzug vorhanden war, das nicht auch der Fels darunter enthielt. Alle Bestandteile des Überzuges scheinen daher aus dem Felsen selbst zu kommen, wobei die Voraussetzungen ein heißes Klima und gelegentlicher Regen (oder Tau) sind, durch den die löslichen Massen gelöst und durch Kapillarattraktion später an die Oberfläche gebracht werden, wo sie unlösliche Oxyde bilden. Bei den Nilfelsen fand sich, daß der Überzug auch andere Bestandteile als Eisen und Mangan enthält, aber alles kommt ebenso im Gestein selbst wie im Nilwasser vor. Alle Vorbedingungen für die Bildung des Überzuges aus dem Fels in gleicher Art, wie sie für den Überzug in den Wüsten angenommen wird, sind vorhanden, da die Felsen fast immer, wenn nicht stets, zwischen der Hoch- und der Tiefwasserlinie liegen. Andererseits scheint es sicher zu sein, daß der Überzug auch auf beständig unter Wasser liegenden Felsen vorkommt, während die Tatsache, daß der Fels unter dem Überzug geglättet ist, und Anzeichen vom Vorhandensein des Nilschlammes ebenfalls unter ihm den Gedanken begünstigen, daß es sich um eine Wasserablagerung handelt. Lortet und Hougounenq betrachteten das Fehlen des Überzuges auf Felsen unterhalb des Katarakts als ein Anzeichen, daß er nicht vom Wasser herrührt, Lucas aber verweist darauf, daß das Fehlen nicht ganz sicher ist, während die Tatsache, daß die geologischen Bildungen im Gebiet der Katarakte natürlicherweise widerstandsfähiger seien, das Vorherrschen der geschwärzten Felsen an solchen Orten erklären würde. Er neigt indessen zu der Annahme, daß die Quelle des Überzuges das Gestein selbst ist, im Flusse nicht weniger als in der Wüste.

— Voeltzkows letzte Forschungsreise im westlichen Indischen Ozean. In der Sitzung der Preußischen Akademie der Wissenschaften am 25. Januar berichtete Prof. Dr. A. Voeltzkow über seine mit Unterstützung der Wentzelstiftung 1903 bis 1805 ausgeführte Forschungsreise im westlichen Indischen Ozean. Wir entnehmen darüber dem ge-

druckten Sitzungsbericht (1906, IV) folgendes: Beobachtungen Voeltzkows auf Aldabra während einer früheren Reise hatten ergeben, daß der Riffkalk dieser Insel sich aus Resten kleinster Lebewesen zusammensetzt, so daß hier die Bildung einer mächtigen Bank ohne Tätigkeit der Korallen vorliegt; es waren also Zweifel entstanden an der allgemeinen Annahme der Entstehung, überhaupt an einem in neuerer Zeit noch stattfindenden Aufbau derartiger, nur wenig über die Oberfläche des Meeres hervorragender flacher Inseln durch die Tätigkeit der Korallen als alleinige oder doch als Hauptbildner. Erst wenn solche Bänke infolge Niveauveränderungen nahe zur Oberfläche des Meeres gelangen oder solche durch den Rückzug des Meeres trocken gelegte Bänke durch die Gezeiten bis unter die mittlere Grenze der Flut —, Ebbe-Zone abrasiert worden sind, erfahren sie eine Besiedelung durch Korallen. Die Feststellung einer eventuellen weiteren Verbreitung jener auf Aldabra gefundenen Riffformation war der Hauptzweck der zweiten Reise Voeltzkows, doch sind auch alle Zweige der Naturwissenschaften nach Möglichkeit gefördert werden. Voeltzkow besuchte zunächst die Witu-Inseln Lamu, Manda und Patta, dann Mafia und Pemba, eine naturwissenschaftlich fast unbekannt gebliebene Insel, wo er zwei Monate verblieb. Hierauf wurden Groß-Comoro vier Monate gewidmet. Demnächst begab Voeltzkow sich nach dem Südwesten von Madagaskar, von wo er auch das kleine Eiland Europa mit seiner den Menschen noch nicht als Feind kennenden Tierwelt besuchte. Madagaskar durchzog Voeltzkow in mehr als halbjähriger Wanderung von Südwest nach Nordost. Hierbei lernte er den selten besuchten sterilen Süden, das Land der Mahafaly und Antandroy, kennen und die seltsame Flora dieses weiten wasserarmen Kalksteinplateaus. 1½ Monate brachte Voeltzkow weiterhin auf der Insel Ste.-Marie zu und studierte die Lagunen der Ostküste. Schließlich untersuchte Voeltzkow die Riffe von Mauritius, die Nordspitze der Halbinsel Jaffna auf Ceylon und die Adamsbrücke. Aus den Ergebnissen der Reise wird mitgeteilt, daß die erwähnte Vorstellung von dem Aufbau der Inseln des westlichen Indischen Ozeans vollauf bestätigt wurde. Nirgends wurde ein sich aus sich selbst in größerer Stärke aufbauendes lebendes Korallenriff gefunden, dagegen wurden die erwähnten Niveauveränderungen und ein Rückzug des Meeres konstatiert. Die an manchen Stellen sich vorfindenden Korallengärten, die ein Korallenriff vortäuschen, erwiesen sich als sekundäre Gebilde, ohne jede nähere Beziehung zu dem Sockel, dem sie aufsitzen. Ferner wurde kein Fall beobachtet, in dem die Bildung einer Insel auf einem wachsenden Riff in Betracht gekommen wäre. Jener Rückzug des Meeres muß vor geologisch sehr kurzer Zeit, vielleicht erst in historischer Zeit stattgefunden haben. Durch ihn findet auch die 600 km lange Lagunenkette der Ostküste Madagaskars eine einfache Erklärung, während man bisher deren Entstehung durch den Kampf der Flüsse gegen die Brandung des Meeres und die dadurch bewirkte Ablagerung der Sedimente in Gestalt langgestreckter Barren zu deuten versucht hat.

— Über die Pflanzengeographie von Inner-China hielt L. Dill einen Vortrag nach den Ergebnissen neuerer Sammlungen (Zeitschr. d. Ges. f. Erdkd. 1905). Als wesentlichste Punkte aus dem floristischen Bilde ergibt sich die reiche, wenig gestörte Waldvegetation am Südostrande Osttibets, zum Teil auch in den Mittelgebirgen des sinischen Systems; dann tritt die Waldzerstörung und ihr Ersatz durch Buschvegetation im Norden am Tsin-ling-schan und vielfach im Südosten hervor, eine weiteres Punctum saliens zeigte sich in dem schnellen Übergang in die tibetanische Hochlandsflora am Oberlauf der großen Flüsse. Die unteren Regionen enthalten viel Mischwald mit immergrünen Gehölzen, der jedoch am Nordabhang des Tsin-ling-schan bereits fehlt. In der Mittelregion erhebt sich reicher Mischwald mit laubabwerfenden Bäumen und mannigfachem Unterwuchs. Höher hinauf finden wir Koniferenwald, Rhododendrongebüsch oder Bambusendickicht, noch weiter im Gebirge breiten sich sehr artenreiche Alpenmatten aus. Wo im einzelnen diese Regionen liegen, entzieht sich noch unserer Kenntnis, ebenso sind die biologischen Erscheinungen dieser Vegetation erst in Umrissen zu erkennen. Trotzdem sind sie von hoher Wichtigkeit, weil sie sonst weit getrennte Typen in eine treffliche Abstufung bringen. Auch sonst wird die nähere Erforschung dieser Landstriche viel Interessantes bringen, da Tropen und gemäßigte Zonen nirgendwo sonst auf der Erde in so breitem Verbande miteinander stehen, nirgends ein so intensiver Austausch zwischen beiden möglich ist. Das Gros der Pflanzen des Tsin-ling-schan kommt auch südwärts vor; dann sehen wir die Monsunflora vorzüglich vertreten; die Beziehungen zu Hinterindien erscheinen besonders innig. Sehr artenreich ist die Klasse der Pflanzen, die vom östlichen Himalaja durch China hinüberreichen bis zum japanischen Inselreiche, sonst aber nirgendwo auf der Erde sich wieder finden. Bezüglich der Gestaltung liegt dabei die Vermittelung zwischen dem Westflügel des Areals und dem östlichen gewöhnlich in Mittelchina, was aus der geographischen Lage auch das Gegebene ist. Der japanische Archipel bietet klimatisch die entschiedensten Analogien zum mittelchinesischen Gebiet, aber weiter, als es sich vermuten läßt, ist die Verwandtschaft der beiden Floren. Ganz gut könnten beide Gebiete bei weiter greifender Fassung vereinigt werden, während man früher größere Unterschiede in der Pflanzendecke dieser Länderstrecken annahm. Dieses alles deutet auf eine lange Zeit wenig gestörte Entwickelung der Flora in Ostasien südlich vom Tsin-ling-schan. Manche Gattungen, wie Lilium, Primula, Birken, Buchen usw., besitzen im inneren China eine Formenmenge, welche jeder Beschreibung spottet. Manche Gattungen, welche bei uns getrennt in wenigen Arten stehen, fließen im westlichen China zu vielverzweigten Formennetzen zusammen. Der gewaltige Gebirgsknoten Osttibets erscheint mit den ihn umlagernden Gebieten mehr und mehr als ein wahrer Entwickelungskern für die Vegetation, voll von Problemen und noch zahlreiche Aufschlüsse verheißend.

— Der Geologe Professor Dr. Karl v. Fritsch ist am 9. Januar in Goddula bei Dürrenberg (Provinz Sachsen) gestorben. v. Fritsch, der am 11. November 1838 in Weimar geboren ist, studierte in Göttingen Geologie und führte 1863 eine Studienreise nach Madeira und den Kanarischen Inseln aus, worauf er sich im selben Jahr an der Universität und am Polytechnikum in Zürich habilitierte. 1866 besuchte er Santorin zur Beobachtung des dortigen Vulkanausbruchs, und 1867 wurde er von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft als Dozent nach Frankfurt a. M. berufen. 1872 machte v. Fritsch zusammen mit J. J. Rein eine Reise nach Marokko und in den Hohen Atlas, und nach seiner Rückkehr erhielt er 1873 eine außerordentliche Professur für Geologie in Halle, später die ordentliche. v. Fritsch schrieb u. a. „Reisebilder von den Kanarischen Inseln" (1867), „Das Gotthardgebiet" (1873), mit G. Hartung und W. Reiß „Tenerife, geologisch-topographisch dargestellt" (1867), mit W. Reiß „Geologische Beschreibung der Insel Tenerife" (1868). Mitteilungen über die Marokkoreise finden sich u. a. in „Peterm. Mitt." 1872. Erwähnt sei ferner seine „Allgem. Geologie" (1888).

— Seine geplante Expedition zur wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Erforschung des Pilcomayogebietes (vgl. die Notiz S. 99 des laufendes Bandes) hat der Ingenieur Wilhelm Herrmann Ende Februar d. J. angetreten. Herrmann begibt sich zunächst nach Bolivia, um von dort am Pilcomayo abwärts vorzudringen.

— Der russische Anthropologe und Privatdozent der Moskauer Universität Dr. med. Viktor Wladimirowitsch Worobjew kam während der Schreckenstage der moskowischen Revolution am 30. Dezember 1905 ums Leben. Als Arzt hielt der Verstorbene es für seine Pflicht, einem jeden Hilfsbedürftigen die Schmerzen zu lindern und die Wunden zu verbinden, und leistete Hilfe sowohl den verwundeten Revolutionären, wie auch den Regierungsagenten. Nach einer solchen ärztlichen Tätigkeit unter dem Kugelregen kaum nach Hause zurückgekehrt, wurde Dr. Worobjew für seine den Revolutionären geleistete Hilfe in Gegenwart seiner Frau und Tochter in seiner Wohnung von einem höheren Polizeibeamten ermordet. Der Verstorbene stammte aus einer adeligen Familie (geb. 1865), studierte an der Universität Kiew und widmete sich der Psychiatrie. Auf diesem Gebiete erschien eine Anzahl Arbeiten, doch sein Hauptarbeitsfeld war die Anthropologie. Von seinen anthropologischen Arbeiten sind nicht nur in Rußland, sondern auch im übrigen Europa besonders folgende bekannt: „Materialien zur Anthropologie der Großrussen" und „Das äußere Ohr des Menschen". Von den kleineren Schriften sind zu nennen: „Die Großrussen"; „Die Wolgakalmücken und die Torgouten des Tarabagatai"; „Das Verhältnis zwischen der Größe des Kopfes und des Gesichtes des Menschen und seinem Wuchs". In der letzten Zeit war Dr. Worobjew mit einer Arbeit über die „allmähliche Veränderung der somatischen Merkmale innerhalb einer Volksgruppe" beschäftigt; doch ist diese Arbeit nun unvollendet geblieben. Bruno Adler.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 53. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. 5. April 1906.

Trauer- und Begräbnissitten der Wadschagga.

Von B. Gutmann. Madschame.

Die Bantuneger sind fast ausnahmslos dem Ahnendienst ergeben, deshalb darf man von vornherein bei ihnen ausgeprägte Trauer- und Begräbnissitten erwarten. Die Vorstellung von der Dämonengewalt, die der Sterbende durch seinen Übergang ins Totenreich gewinnt, ist freilich für sich allein nicht stark genug, den brutalen Widerwillen der Lebendigen zu hemmen, und es setzt schon eine beträchtliche Emanzipation von den Triebkräften des Naturmenschen voraus und ein stark wirkendes Pflichtbewußtsein, wenn sich an einen Todesfall in der Familie Handlungen schließen, wie sie bei den Wadschagga üblich sind. Auch in den Sagen und Sprüchen der Wadschagga steht der Tod als eine zwiespältige Erscheinung. Einmal erlöst er von der irdischen Not, die auch einem Mdschagga oft so riesengroß erwachsen kann, daß er sich dem Tode als dem einzigen Retter in die Arme stürzt. Ein Elender tröstet sich mit dem Spruche „Bei den Geistern geht Licht herein", und ein altersschwacher Mann, dem sich allgemach die Beziehungen im Diesseits lösen, sehnt sich nach der Vereinigung mit den voraufgegangenen Seinen im Totenreiche. Aber andererseits fürchtet man noch mehr die blutleere Hand, die von Licht und wehender Luft so unerbittlich scheidet. Auch dieser Erscheinung gegenüber will man sich mit dem Mute der Resignation behaupten und singt im Liede: „Wir sind ein Mückenschwarm von unten her, laßt uns unsre Schuld bezahlen."

Erwünschter Tod ist, ruhmvoll zu fallen in den Speeren der Feinde. Im Kampfe „wirft sich der Mann selber weg" (anstatt von anderen weggeworfen zu werden). Sie sagen: Nach vielen Jahren wird man von ihm sprechen und seinen Tod bedauern; wer aber auf dem Krankenbette dem Tode entgegensieht, wird vergessen, ehe er stirbt. Deshalb ermahnt der Häuptling seine Krieger: „Wer stirbt, der sterbe überm Schilde!"

Pessimistisch nennen sie das Leben des Menschen einen Ast oder Zweig, der jeden Tag gekappt werden kann. „Ein Menschensterben ist eine Kleinigkeit" (die sich hundertmal zwischen heute und morgen ereignen kann). Dieses allgemeine Bewußtsein von der Hinfälligkeit des Menschen kann aber doch vor dem einzelnen Ereignis die Ausbrüche der Verzweiflung nicht hindern. Die Weiber werfen sich wie wahnsinnig auf die Erde und erheben das Klagegeheul. Der Mann muß den Schmerz bezwingen, so heischt es die Sitte, aber auch er sitzt still auf der Erde und vergräbt sein Angesicht im Tuche und schämt sich der stürzenden Tränen nicht. Sagt doch das Sprichwort: „Wenn du gleich den Tod (eines Verwandten) verbergen willst, so verbirgst du doch die Tränen nicht."

Die Familie im weiteren Sinne ist auch für den Mdschagga die Schule aller bürgerlichen Tugenden. Sie erzieht ihn zu einer pietätvolleren Haltung einem Leichnam gegenüber, als sie etwa den Masai oder den Wakamba, seinen Nachbarn, eigen ist. Daß er nur seinem Zusammenhange mit der Familie einmal ein ehrliches Begräbnis verdankt, drückt der Mdschagga selbst mit den Worten aus: „Der Freund hilft nicht, deinen Leichnam zu begraben." Fühlt ein Familienvater seinen Tod herannahen, dann sucht er oft noch seine Verhältnisse zu ordnen. Er ruft seine Frauen und ihre Kinder zu sich und bestimmt, wie es mit seinem Besitztum gehalten werden soll. Gewöhnlich teilt er jedem Sohne die Mutter zu und macht es ihm zur Pflicht, für sie zu sorgen. Um die Kinder zu treuer Fürsorge anzuhalten, spricht er zu der betreffenden Frau: „Bereitet er dir Trübsal, dann werde ich es sehen" (und rächen). Auch gibt er noch genaue Auskunft über die Rinder und Ziegen, die er bei anderen Leuten untergestellt hat. Er fordert schließlich alle zur Eintracht auf und stellt die Kleinen unter den Schutz der erwachsenen Söhne. Ist noch kein Kind erwachsen, so bittet er einen vertrauten Freund, sich der Kinder wie ein Vater anzunehmen. Es ist aber oft vorgekommen, daß solche Vormünder ihre Mündel getötet haben, um sich selbst in den Besitz des Erbes zu bringen.

Ist trotz vieler Opfer und aller Bemühungen des Zauberers der Tod eingetreten, dann erhebt sich verzweifeltes Wehegeschrei der Weiber und Kinder. Man gießt dem Toten oder Sterbenden kaltes Wasser ins Gesicht, um ihn vielleicht noch einmal ins Leben zurückzurufen. Der Gestorbene wird noch an demselben Tage begraben. Die Brüder oder sonstigen näheren Anverwandten graben das Grab (für einen Mann auf der oberen, nach der dem Kibo zu gelegenen Hofseite, für eine Frau auf der nach der Steppe zu gelegenen). In das Grab legt man Dracänenblätter, die den Geistern heilig und das besondere Friedenszeichen sind. Dann entledigt man den Toten aller Kleidungsstücke und alles Schmuckes und beugt seine Knie zusammen. So trägt man ihn zur Hüttentür hinaus in das Grab. Der älteste Sohn berührt viermal (die heilige Zahl der Wadschagga) die Stirn und rechte Schläfe des Toten mit dem Finger, bestreicht sie mit Kuhmist und spricht dazu: „Geh und schlafe auf der schönen (rechten) Seite." Ins linke Ohr legt er ihm eine Bohne, damit er nichts mehr vernehme vom irdischen

Leben und nicht zurückkehre, das Haus zu plagen. In das Ohrläppchen hängt man ihm einen bleiernen Schmuck, der, sonst von den Weibern getragen, auch als Sinnbild des Friedens gilt.

In die Mundwinkel wird ihm etwas von dem Mageninhalt einer zu diesem Zwecke geschlachteten Ziege gelegt. Nun legen ihn zwei Brüder in hockender Stellung auf die rechte Seite in das Grab, mit dem Kopfe nach dem Kibo zu. Die anderen aber hocken im Kreise herum, die Weiber heulen, und die Männer verhüllen ihr Haupt. Auf die Schläfe des Toten werden noch einige Dracänenblätter gelegt, dann wird von denen, die ihn begruben, das Grab zugeschüttet. Nach dem Begräbnis vereinigen sich die Totengräber, indem sie ihre Hände mit dem Mageninhalte der geschlachteten Ziege abreiben. Dieser Mageninhalt der Opfertiere spielt bei allen auf Versöhnung und Entsühnung abzielenden Riten die wichtigste Rolle. Das Gras gilt als das Hauptsymbol des Friedens und der Bitte um Schutz und Schonung. Aus dem Leibe des Opfertieres aber, dessen Leben man darbringt, erscheint es in seiner Wirkungskraft gleichsam potenziert.

Wie erwähnt, begraben die nächsten Anverwandten den Toten; die anderen scheuen auch die leiseste Berührung des Leichnams. Dieses Eintreten für den Toten erscheint daher als der vollkommenste Ausdruck verwandtschaftlicher Treue, und das Sprichwort sagt: „Der Tod schließt die Familiengenossen nicht ab." Des Verstorbenen Kleidungsstücke, sein Schmuck und seine Waffen werden nach dem Begräbnis an den nächsten Bach getragen, wo man sie mit Wasser übergießt, damit auch sie ihres Herrn Tod beweinen. Die begleitenden Weiber erheben dabei wieder ihre Wehklage.

Zum Schluß schöpfen sie zwei Kürbisflaschen voll Wasser und tragen sie mit den triefenden Sachen nach Hause. Von diesem Wasser wird in den nächsten Tagen zu allen Speisen gegossen, die man kocht. Es soll ebenfalls Tränen darstellen um den erlittenen Verlust. Heimgekommen zieht man unter dem geflochtenen großen Bierkornspeicher die Stützen hinweg, auf denen er ruht, so daß er direkt auf die Erde zu stehen kommt, damit auch er seine Trauer bezeuge. Die eigentlichen Trauerfeierlichkeiten beginnen mit dem nächsten Tage. Auf dem Hofe versammeln sich alle Verwandten und wer immer von Nachbarn und Freunden sein Beileid zu bezeugen kommt. Aus dem Bananenhain wird eine lange Stange geholt, die eine Fruchttraube stützte. Die bricht der Geschlechtsälteste in der Mitte auseinander und schickt das eine Ende zu den Männern, die auf dem Rasen vor dem Hofe sitzen, das andere Ende wird den Frauen gbracht, die sich auf der hinteren Hofseite versammeln. Mit diesem Holze werden die Feuer angezündet, die bei einem Manne zwei bis drei Tage lang unterhalten werden. Die Seele irrt noch auf der Oberwelt umher, bis ihr Grabstein gepflanzt und das erste Opfer gebracht worden ist, das ihr den Eingang ins Totenreich öffnet. An dem Feuer soll sie sich wärmen und zugleich an den Speisen sich ergötzen, die ihm zu Ehren über jenen Feuern gekocht werden. Alle Gerichte, die ein Mdschagga kennt — ihrer sind nicht wenig — werden gekocht und von den Leidtragenden verzehrt. Diese guten Speisen erheitern bald die Gesichter, und am zweiten Tage geht behagliche Rede hinüber und herüber, doch bezeugt jeder, der auf den Hof kommt, sein Beileid durch Hinwerfen des Bergstockes, statt ihn wie sonst in die Erde zu stecken. Darum wird von einem Teilnehmer an solcher Trauerfeier gesagt: „Er gebt den Bergstock hinzuwerfen."

Die Kleider und Waffen des Toten werden auch um das Feuer herumgelegt. Von Zeit zu Zeit reibt eine der Frauen das Fell in den Händen hin und her, daß es knittert und knistert. So lassen sie es auch um den Toten klagen. Bezeichnend für den erstarrten Konservatismus der Leute ist es, daß sie die gewebten Zeuge und das Gewehr von den Trauerzeremonien ausschließen, weil diese Sachen nicht durch den Gebrauch der Väter geheiligt sind. Eine eigentümliche Sitte muß noch erwähnt werden, für die sie keine Erklärung geben können, die in ihrer Bedeutung aber leicht erkannt werden kann. Stirbt nämlich ein verheirateter Mann, so wird für jede seiner Frauen ein nicht der Verwandtschaft angehöriger Mann gesucht, der während der Trauertage bei ihr schlafen muß. Am vierten Tage wird das Feuer mit Rasenstücken ausgelöscht. Die Asche heben sie auf. Jeder der Trauernden leckt daran und spricht: „Ich weiß nicht, was ihn getötet hat." (Außer Altersschwäche lassen sie nichts als natürliche Todesursache gelten; es muß alles durch irgend einen bösen Zauber verursacht sein.)

War es ein reicher Mann, so fügen sie noch hinzu: „Ich weiß auch nicht wo seine Rinder untergestellt sind." Dann tragen sie die Asche auf den Weg, schütten sie sie aus und springen darüber. Befindet sich der zauberkundige Übeltäter darunter, so soll ihm dieser Sprung zum Unheil geraten. Schließlich lassen sich alle Familienglieder unter einer fruchttragenden Bananenstaude das Haupthaar scheren und legen es an die Wurzeln der Staude. Sind ihre Früchte zur Reife gelangt, so kocht man Bier damit (unter Zuhilfenahme der anderen üblichen Bestandteile) und ladet alle jene Leidtragenden dazu ein mit den Worten: „Kommt und trinkt das Bier jener Haarbananen."

Am vierten Tage, nachdem das Feuer gelöscht ist und die oben beschriebenen Zeremonien beendet sind, wird eine Ziege geschlachtet. Sie heißt: „Die Ziege, aufzurichten die Sitzenden"; denn nun dürfen die Trauernden wieder vom Hofe weichen. Das Tier wird den Geistern geopfert und jede der hinterlassenen Frauen bekommt einen aus der Kopfhaut der Ziege geschnittenen Fellring an den Finger gesteckt, um so alle bösen Folgen abzuwehren. Der erste Gang an diesem vierten Tage führt die Frau auf den Markt. Schweigend legt sie den ganzen Weg zurück, wirft auf dem Marktplatze Tasche, Stab und etwas Salz auf die Erde und eilt schweigend nach Hause zurück. „So macht sie sich des Todes ledig." Wer diese weggeworfenen Sachen aufhebt, nimmt den Tod mit nach Hause. Nach der Rückkehr vom Markte nimmt jede Frau von den Colocasienschößlingen, deren Knollen bei dem Totenmahle verbraucht wurden, und pflanzt sie in den Bananenhain, wobei der Mann, der in jenen Tagen bei ihr schlief, sich zu ihr hinstellt und sie „bewacht". Dann geht er nach Hause, und der Tageslauf mündet in das gewohnte Gleis zurück. Die Kleidungsstücke des Toten werden an seine Söhne verteilt, die sie mit roter Erde beschmieren und benutzen. An diese Sitte erinnert ein böser Fluch: „Deinem Kleide mangle der Träger", d. h. stirb ohne Nachkommen!

Am siebenten Tage (oft schon am fünften) wird die Grabstele, ein möglichst vierkantiger hoher Stein, auf das Grab gepflanzt und dabei das erste Opfer für den Verstorbenen dargebracht. Dazu findet sich wieder die ganze Verwandtschaft ein. Zuerst wird ein Rind unter Gebeten und rituellem Anspucken geschlachtet. Am Grabe werden kleine Stücke Opferfleisch niedergelegt. Dann pflanzt man den Grabstein zu Häupten des Toten und spricht dazu: „Bleibe hier und schaue auf den Hof. Erhebt sich ein Streit, so führe ihn weit vorüber. Du selbst achte auf dieses Heim; laß uns viel Gutes schauen und bewahre uns vor Prozessen."

Kraft dieses Opfers kann sich nun die Seele mit den anderen Geistern vereinigen; denn nun ist ihre Hand gefüllt mit einer Gabe, die ihr die Aufnahme ins Totenreich sichert.

Wie einflußreich der Tote als Glied des Geisterreiches auch wird, so ist er doch mit seinen Bedürfnissen sehr auf den guten Willen der Lebendigen angewiesen. Deshalb schlachtet man nach einiger Zeit wieder einen Stier oder ein Stierkalb, schneidet ein Stück aus der Kopfhaut des Tieres, stülpt es über den Grabstein und bestreicht es an Stelle der Butter mit der Gehirnmasse des geschlachteten Tieres. Dazu sprechen sie: „Nimm dein Fell, beliebe es zu tragen." Zwei Tage nach diesem Fellopfer wird das erste Trankopfer auf sein Grab gegossen, damit er seine Geschlechtsgenossen bewirten kann.

Nach Jahresfrist ergeht wieder Aufforderung an die ganze Verwandtschaft: „Kommt wir wollen jene Spaten (Bild für Knochen) dort aus der Tiefe nehmen." In Gegenwart der ganzen Familie wird der Tote wieder ausgegraben. Den Schädel begraben sie wieder unter dem Steine, während die übrigen Knochen ins Gebüsch geworfen werden. Andere hängen den Schädel in einem benachbarten Baume auf und vergraben an seiner Stelle einen Stein oder den Kopf eines Widders. An diese Exhumierung schließt sich wieder ein Familienopfer. Jeder, der einen Toten am Wege liegen sieht, wirft ein Büschel Gras über ihn, das Zeichen der Bitte um Gnade und Verschonung.

Wer vor dem Feinde fiel, wird nicht begraben, sondern ins Gebüsch geworfen. Seine Beerdigung würde für andere im Kampfe zum Verhängnis werden. Auch wer seinen Wunden daheim erliegt, erfährt das gleiche Schicksal. Stirbt jemand in der Fremde, so beerdigen die Angehörigen an seiner Statt einen möglichst schädelförmigen Stein, den man von jener Landesgrenze holt, über die er beim Abschiede gezogen ist. Dann hält man die übliche Trauer und Totenklage. Kleine Kinder werden einfach in der Dunggrube verscharrt oder weggeworfen. Doch begräbt sie der, den sonst ein Bedürfnis dazu treibt. Später werden eines solchen Kindes Gebeine ausgegraben und alle, auch der Schädel, weggeworfen. Oft genug kommt es vor, daß der Wahrsager als Ursache eines Unglücks in der Familie den Zorn eines Kindes bezeichnet, dem kein ehrliches Begräbnis widerfuhr. Dann zündet man ihm vor einer eingepflanzten Dracäne im Bananenhain Feuer an, bringt entsprechende Opfer, begräbt Kopf und Brust einer Ziege und betet zu dem Kinde um Frieden und Ruhe.

Noch höher als ein Vater wird eine tote Mutter geehrt. Man darf sich die Stellung einer Frau überhaupt nicht zu untergeordnet und unfrei vorstellen. An ihrer Familie besitzt sie einen außerordentlichen Rückhalt, und häufiger als die Vertreibung durch den Mann ist es, daß sie selbst den Eheherrn verläßt und sich einem anderen zugesellt. Allerdings findet sich außer im Gruße wenig Ritterlichkeit gegen die Frauen. Um so mehr sticht die Ehrfurcht hervor, die der Mutter gezollt wird. Die Folge der Polygamie ist ein außerordentlich enger Zusammenschluß zwischen Mutter und Kindern. Bei ihrem Tode erfährt die kindergesegnete Frau gar höhere Ehren als der Mann. Vier Tage lang werden für sie die Feuer angezündet; auf ihrem Grabe werden drei Steine aufgerichtet. Nach Ablauf der Trauertage auf dem Hofe des Mannes wird noch einmal für sie auf dem Hofe ihres Vaters das Feuer angezündet, zwei Tage lang, und Bier dazu gekocht, von dem man auch dem Ehemann ins Haus schickt. Ihre Fellgewänder werden jeden Tag bei Neuanzündung des Feuers gerieben, daß sie knittern. Das Trauerbier heißt deshalb auch „Bier, das Fell zu reiben". Die Sachen der Frau, besonders ihr Schmuck, werden dann zwischen dem Manne und dem Vater (oder dem nächsten Anverwandten der Frau) geteilt. Diesen Müttern werden auch Opfer dargebracht und zwar weibliche Tiere. Die Trankopfer bestehen, statt aus Bier, aus Milch, mit Mehl und Butter vermischt. Den Männern schüttet man außerdem noch keimendes Bierkorn als Speiseopfer hin, den Frauen ungekeimtes. Das Gebet an diese Mütter richtet sich besonders auf Schutz und Gedeihen der Kinder. Hat eine Frau mit ihrer verstorbenen Mitfrau in gutem Einvernehmen gestanden, was nicht allzu häufig ist, dann sucht sie der Abgeschiedenen ihre Liebe zu zeigen, indem sie ein Stück Fleisch zerteilt, die eine Hälfte davon als Opfergabe in die Hütte, auf die obere nach dem Kibo zu gelegenen Seite legt, während sie die andere Hälfte selbst verzehrt mit den Worten: „Schau an, was ich esse, und sprich nicht, ich brächte dir nur den Knochen hin" (Bild für geizigen Selbstgenuß).

Wohltuend berührt das Verhältnis zu den Alten der Familie. Das wird man erst recht empfinden, wenn ich zuvor eine Sitte erwähne, die in der Landschaft Schira geübt wurde. Dieser Bezirk ist am stärksten mit Masaielementen durchsetzt, und sie sind auch die Urheber des Brauches. Kam ein alter Mann dort dem Tode nahe, dann salbten ihn seine Angehörigen mit Butter ein, hüllten ihn in die Haut eines frisch geschlachteten Ochsen und trugen ihn so in die Steppe hinunter. Ein wenig Essen und den Bergstock stellten sie neben ihn, dann überließen sie ihn seinem Schicksal, das sich meistens schon in der nächsten Nacht entschied. Ursache dieses barbarischen Brauches ist der Glaube, daß durch einen Todesfall im Hause Unglück über seine Bewohner komme.

Von dieser Sitte sprechen die anderen Wadschagga mit Verachtung. Das Wort Großvater und Großmutter hat bei ihnen den gleichen Gefühlston wie bei deutschen Kindern. Wie manches Mal ist mir schon ein Kind begegnet, das einen Topf voll Bohnen oder Milch auf dem Kopfe trug und auf meine Frage: Wo trägst du es hin? mit glücklichem Lächeln sagte: „Zur Großmutter." Kinder und Kindeskinder bringen einem solchen weißhaarigen Alten Ziegen zum Geschenk, damit er sich an ihrem Fleische stärke und ihnen noch lange erhalten bleibe. Fühlt er seinen Tod nahen, oder ist er selbst des Lebens satt, dann spricht er zu seinem Sohne: „Mein Sohn, geh hin und schneide mir einen Wanderstab, mit dem ich gehen kann" (zu den Geistern). Damit bekundet er seine Absicht, nun „aus der Welt zu gehen". Der Sohn bringt ihm daraufhin eine fette Ziege; denn das ist unter dem Wanderstabe gemeint, auf den er sich stützen will, wenn er zu den Toten niedersteigt. Solche Wanderstäbe heischt er nun von allen Kindern und zehrt sie auf. Er nennt das seinen mbuka-u essen. (Mbuka-u = ich scheide von hier.) Mir wurde auf das bestimmteste versichert, daß nach Kundgabe dieser Absicht zu sterben höchstens zwei Monate bis zum Eintritt des Todes verstrichen. Die Beerdigung wird wie beschrieben vollzogen, nur daß die Ausbrüche ungezügelten Schmerzes fehlen. Er hat nach langem Leben ein natürliches Ende gefunden; was wäre da zu beklagen?

Auch seinen Enkeln wird die an jenen Trauertagen gekochte Speise ins Haus geschickt. In den östlichen Teilen des Gebirges findet sich noch eine originelle Sitte. Alle Enkelkinder sammeln sich um die Leiche des Großvaters, die auf dem Hofe liegt, und umspringen sie in einem zierlichen Reigen, den ihnen die Eltern vorher einstudiert haben, wobei sie singen: „Ein Greis ist alt geworden, möge ich so alt werden wie er."

Eines Reichen Tod sucht man gern zu verheimlichen.

Den Angehörigen wird nicht gesagt, er ist gestorben, sondern man schlachtet ein Rind und ruft sie zum Opfern und Fleischessen. Auch die Weiber, die ihn zu besuchen kommen, und die Lieblingsfrau, die auf dem Hofe selbst wohnt, sollen es nicht wissen vor dem Begräbnis. Darum dürfen sie nicht zu dem Toten. Der liegt auf dem hinteren Hofe, und obwohl er tot ist, beugt sich der Zauberer noch über ihn, fährt in seinem rituellen Anspucken fort und umfächelt ihn mit einem Wedel von Gnubaaren, damit die anderen Leute glauben, er sei noch lebendig. Die Brüder aber, die eingeweiht sind, schlachten und opfern das Rind für seine Genesung und teilen das Fleisch unter die Weiber und die ganze Verwandtschaft aus. Haben sie gegessen und das übrige für zu Hause in Bündel gepackt, so entläßt man sie, hält aber die männlichen Angehörigen zurück mit den Worten: „Wartet, euch ist noch eine Arbeit vorbehalten.“ Nachdem sich die anderen entfernt haben, sagt man es ihnen offen: Er ist gestorben. Sie müssen ihm das Grab graben und ihn beerdigen helfen. Am anderen Tage werden die übrigen benachrichtigt, und sie kommen, ihn zu betrauern. Das Rind wird geschlachtet, „damit er nicht als armer Mann zu den Toten komme, sondern eine Kuh in der Hand haltend“.

Nach den Trauertagen führt man seine Kinder zum Häuptling und spricht zu ihm: „Da sind deine Waisenkinder, die dir jener (der bekannte) zurückließ. Schirme den Stab, den er dagelassen hat.“

Zugleich überbringen sie ihm ein Rind als Geschenk, das sofort geschlachtet wird. Brust und Bauch teilt der Häuptling selbst den Kindern zu und entläßt sie damit nach Hause, während die Männer auf des Häuptlings Rasen das übrige verzehren. Die Kinder stehen nun unter dem besonderen Schutze des Häuptlings. Etwa nach einem Monat wird wieder ein Rind geschlachtet, um diese Kinder mit Fett zu salben zum Abschluß der Trauerzeit. Diese Zeremonien sind aber nur bei besonders Wohlhabenden gebräuchlich.

Stirbt eine kinderlose Frau, so wird sie in den Busch geworfen mit allen ihren Sachen, mit Kochtopf und Löffel. Man schafft sie an den Urwald hinauf oder sonst an einen Ort, wo man nie ackern wird. Sie bringen ihren Leichnam auch nicht zur Tür hinaus, sondern brechen auf der entgegengesetzten Seite ein Loch in die Hütte, durch das sie die Leiche mit all ihren Sachen hinaustragen. Die Träger, ihre Verwandten, bekommen drei Ziegen als Lohn für ihre Arbeit. Die eine davon schlachten sie zu ihrer Reinigung. Doch werden die üblichen Trauerfeierlichkeiten zwei Tage lang gehalten. Ebenso werfen sie einen kinderlosen Mann in den Busch. Man trägt ihn aber zur Tür hinaus. Auch wird sein Zeug nicht weggeworfen, sondern an die Angehörigen verteilt.

Selbstmörder werden wie andere begraben, der Ort aber, wo sie sich den Tod gaben, wird mit Wasser besprengt und so befriedet, das aus dem heiligen Yande-Strauche, einem gelben Doldenblütler, gewonnen wird. In die Schlinge des Strickes, aus der man den Toten löste, wird eine Ziege gehängt, die dann geopfert wird. So will man sie „beruhigen“ und es verhüten, daß sie einem anderen zur Versuchung werde, etwa durch des Toten Geist dazu verleitet.

Wenn der Häuptling stirbt, wird ein Jüngling getötet, den man ihm ins Grab mitgibt als Gefährten auf dem einsamen Wege ins Totenreich. Das Opfer wählt man aus einer armen machtlosen Familie.

Nur vereinzelt findet sich die Sitte, nach dem Hinausschaffen des Toten das Haus zu „entsühnen“. Man kocht in aller Eile etwas Bier, nimmt ein wenig davon in den Mund und besprengt damit den oberen inneren Türeingang, wobei man die Worte spricht: „Wir bespucken das Vorübergehen eines Gestorbenen, damit dem Hause kein Unglück widerfahre.“

Überall aber fegt man nach einem Begräbnis das Haus und legt neue Streu von Farnkrautwedeln.

Zum Schlusse wird es noch interessieren, einige Redensarten zu hören, mit denen gute Freunde und Nachbaren die Leidtragenden zu trösten suchen.

Sie sagen etwa: „Beruhige dich, weine nicht; der Stier wird geschlachtet und läßt seiner Haut das Leid zurück.“ Das soll heißen: Wie der Ochse selbst dem Unglück mit seinem Tode entrückt ist, während sein Fell nun erst recht dem Menschen dienstbar wird, so ist der Tote vom Leide befreit, während seine Kinder den Schmerz empfinden. Ein anderes „Trostwort“ lautet: „Beruhige dich und erwarte den eigenen Tod“ (dann wirst du den jetzt Verlorenen ja wiedertreffen). Oder sie sagen: „Die Tränen, die du jetzt weinst, sind nichtig; weine lieber nachher“ (wenn dich ein wirkliches Unglück trifft).

Außer diesen Trostgründen (Wiedersehen im Totenreich, Entrissensein aus irdischer Not) wird besonders gern auf das Fortleben in den Kindern hingewiesen. Sie sagen: „Wir wissen, er starb nur mit den Füßen; seine Hände sind nicht gestorben“ (Hände: Bild für Kinder). „Er fand einen Menschen, der ihn auf die schöne Seite legte“ (seinen Sohn). Sich unter das Unabänderliche zu beugen, mahnt das Wort: „Weine nicht, man trug ihn auf einem harten Schilde davon.“

Ich habe eine eingehende Beschreibung der Trauer- und Begräbnissitten der Wadschagga zu geben versucht, doch wage ich nicht zu behaupten, daß sie in allen Einzelzügen erschöpfend sei. Wohl aber hoffe ich ein wenig Interesse für das Gefühlsleben dieser Wadschagga erweckt zu haben, die unser höchstes deutsches Gebirge bewohnen.

Bilder von der Gazelle-Halbinsel.

Mit 5 Abbildungen nach Aufnahmen von M. Röwer in Sydney.

Das Nordende der großen Insel Neupommern, das von dem langgestreckten Hauptteil durch zwei tief eingreifende Buchten (Offene und Große Bai) abgeschnürt wird, führt nach dem deutschen Kriegsschiff „Gazelle“, das in den Jahren 1874 bis 1876 eine wissenschaftliche Reise um die Erde machte, den Namen, unter dem es allgemein bekannt geworden ist. An die Gazelle-Halbinsel knüpft schon früh die Geschichte unserer Kolonisationsbestrebungen in der Südsee an; denn auf der kleinen Insel Matupi an ihrer Nordseite in der Blanchebai bestand, wie heute, so schon Jahre vor der deutschen Besitzergreifung eine Faktorei der Hamburger Südseefirma Hernsheim u. Co. Im Verlauf der Kolonisation behielt diese Stelle ihre Bedeutung; denn Matupi im Südosten gegenüber wurde auf der Halbinsel die Station Herbertshöhe angelegt, die der Sitz der Verwaltung unserer älteren Südseekolonien (also der mit Ausnahme von Samoa) geworden ist; hier ist der Sitz eines Gouvernements, dem außer dem Bismarckarchipel auch der deutsche Anteil von Neuguinea, die Marianen, Karolinen

und Palaus unterstehen, und dem künftig auch die weit entfernten Marshallinseln angegliedert sein werden; hier laufen also die Fäden aus einem Inselgebiet zusammen, das sich in westöstlicher Richtung nicht weniger als 4800 km weit ausdehnt.



Abb. 1. **Bainings, gefangene Mörder von Missionaren.**
Herbertshöhe 1904.



Abb. 2. **Gerüst zu Ehren eines Toten in Matupi.**
In der Mitte zwei Häuptlinge, kenntlich an ihren Mützen.

In gleicher Weise ist die Gazelle-Halbinsel und speziell die Nachbarschaft von Herbertshöhe der Brennpunkt der wirtschaftlichen Tätigkeit im Bismarckarchipel geworden. Denn hier befinden sich heute nicht weniger als 17 Plantagen, die zehn Firmen gehören. Sie nehmen einen Flächen-

raum von 53700 ha [1]) ein, wovon allein die Pflanzungen der Neuguineakompanie im Osten und Westen von Herbertshöhe über 43000 ha umfassen. Unter ihnen seien ferner erwähnt die Plantage des Pflanzers Mouton, eines der wenigen heute noch im Archipel lebenden Mitglieder der berüchtigten Unternehmung des Marquis de Rays (vgl. Globus, Bd. 88, S. 325 und 349), und die der Firma E. E. Forsayth mit 7260 ha. Alle diese Pflanzungen umfassen vornehmlich Kokospalmen, ferner Kaffee, Kautschuk und etwas Baumwolle und Kapok; indessen ist nicht zu vergessen, daß bis heute nur ein vergleichsweise kleiner Teil jenes Gesamtareals bepflanzt ist, daß die wirtschaftliche Tätigkeit also noch sehr der Ausdehnung bedürftig und hoffentlich auch fähig ist. In neuerer Zeit sind auch auf dem benachbarten Neumecklenburg zahlreiche Pflanzungen angelegt worden, und sie gravitieren natürlich ebenfalls nach Herbertshöhe.

Auch die Mission hat auf der Gazelle-Halbinsel, besonders unter den Bainings der Berge und der Küste sehr kräftig eingesetzt. Die Mission vom heil. Herzen Jesu besitzt hier zahlreiche Stationen und hat zwei eigene Dörfer gegründet, darunter St. Paul mit über 100 angesiedelten Eingeborenen, meistens früheren Sklaven. Erfreulicherweise bewährt sich diese Missionsgesellschaft auch auf dem Gebiete praktischer Kolonisation. Zunächst hat sie 585 ha mit Kokospalmen und 3 ha bei St. Paul mit Kaffee bepflanzt. Hier besitzt die Mission auch eine Wassersägemühle. Außerdem hat sie ein größeres Sägewerk an der Mündung des Toriu an der Südwestküste der Halbinsel (Offene Bai), das zusammen mit dem Sägewerk der Neuguineakompanie am Warangoi (Ostküste, am St. Georgskanal) gutes Bauholz in einer — wie es in dem amtlichen Bericht für 1903/1904 heißt — den Bedarf des ganzen Archipels deckenden Menge anbietet. Zum Verschneiden kommen vorzüglicher Eukalyptus und die rote (australische) Zeder. Indessen wird die Lebensfähigkeit dieser Holzindustrie auf die Dauer wesentlich von der Eröffnung eines größeren Marktes durch die Ausfuhr abhängen. Die Mission besaß auch einen Motorschoner von 61 t, der jedoch neuerdings gestrandet und verloren gegangen ist. Endlich sei erwähnt, daß die Mission Versuche mit der Seidenzucht angestellt hat; diese haben freilich bisher nur ergeben, daß die Zucht nur dann Erfolg verspricht, wenn sie im großen Maßstab betrieben wird, so daß die Errichtung einer Seidespinnerei sich lohnt.

Im Jahre 1904 hat die Mission vom heil. Herzen Jesu einen schweren Verlust und — was ihr noch näher gehen mag — eine schwere Enttäuschung erfahren: am 13. August wurde die Station Nacharunep bei dem mehrfach erwähnten St. Paul in den Bainingbergen überfallen, und zehn Mitglieder der Mission, die übrigens vorher gewarnt worden war, wurden ermordet — auf Anstiften und unter Mithilfe jener von ihnen befreiten, in St. Paul angesiedelten und getauften ehemaligen Bainingsklaven zusammen mit deren Verwandten in den Karrabergen. Dabei fielen die beiden Patres, darunter Rascher, zum Opfer, die allein die Bainingsprache beherrschten, so daß damit auch das Gouvernement einen unmittelbaren Verlust erlitt. Die Erörterung der Schuldfrage fällt nicht in den Rahmen dieser Skizze. Jedenfalls wurden die Mörder nicht ohne Mühe gefaßt und hingerichtet. Unsere Abb. 1 zeigt einige der gefangenen Mörder inmitten ihrer Eskorte; sie gibt im übrigen brauchbare Typen der Bainings, des Hauptbevölkerungselements der Halbinsel. Das traurige Ereignis ist natürlich als rein lokaler Fall aufzufassen.

Zum Kapitel „Kolonisation" gehört noch das Folgende: Die Entwickelung der Rindviehzucht vereitelte bisher das Vorherrschen des Texasfiebers. Nunmehr werden als Zugtiere die anscheinend immunen, von den Marianen her bekannten Wasserbüffel (Karabauen) verwendet. Der Versuch ihrer Züchtung auf Toma ist bisher gut geglückt. Die Denkschrift für 1903/1904 verzeichnete für die Gazelle-Halbinsel 277 Stück Wasserbüffel, von denen 196 Stück in dem Schutzgebiet selbst gezogen worden waren. Ferner waren 110 Pferde (davon 59 im Schutzgebiet gezogen) und einige Schafe und Ziegen vorhanden. In der letzten Denkschrift (1904/1905) wird indessen



Abb. 3. **Handelsboot in Matupi. Blick auf Simpsonhafen.**

[1]) Allerdings hat im Verwaltungsjahr 1904/1905 das Areal der Pflanzungen etwas abgenommen; es umfaßte 1903/1904 55075 ha.

bemerkt, daß die Rinderpest den Viehbestand der Neuguineakompanie auf der Gazelle-Halbinsel zur Hälfte dahingerafft habe.

Daß die Ermordung der Missionare ein vereinzelter Fall ist, wurde schon gesagt. Zwischen der Verwaltung und den Küstenbewohnern herrscht ein anscheinend gutes Verhältnis, besonders, nachdem die Abgrenzung der Pflanzungsgebiete gegen die Ländereien der Eingeborenen nunmehr beendet ist. Für Gerichts- und Verwaltungszwecke stützt sich das Gouvernement auf die Häuptlinge, die als Zeichen ihrer Würde eine Militärmütze erhalten (vgl. die Gruppe in Abb. 2), und diese Mitwirkung wird mit Eifer gewährt. Auf der nördlichen Gazelle-Halbinsel mit Einschluß der nordwestlichen Bainingberge sind jetzt 107 Landschaften zu organisierten Verbänden zusammengefaßt. Abgaben werden nicht verlangt, nur Arbeitsleistungen für das Gouvernement, namentlich für den Wegebau, der freilich noch sehr der Erweiterung bedürftig zu sein scheint.

Der Schiffsverkehr umfaßte im Verwaltungsjahr 1904/1905 für Herbertshöhe ohne die Kriegsschiffe 234 Schiffe mit 130204 t, für Matupi 148 Schiffe mit 102037 t. Bisher wurde der Verkehr mit Singapore und Sydney vom Norddeutschen Lloyd und der australischen Reederei Burns, Philp u. Co. mit je zwei Dampfern aufrecht erhalten. Ein Brief von Herbertshöhe über Singapore nach Europa brauchte 45 Tage. Neuerdings ist eine Änderung eingetreten, indem der Norddeutsche Lloyd mit Ende Oktober 1905 zwei seiner großer Dampfer regelmäßig von Sydney nach Simpsonhafen und Friedrich-Wilhelmshafen (Neuguinea) und weiter über Hongkong nach Kobe (Japan) und zurück laufen läßt; demgemäß sind die bisherigen Linien „Neuguineazweiglinie“ und „Reichspostdampferlinie Sydney — Yokohama“ zu einer „Austral-Japanlinie“ umgewandelt worden. Schiffsverbindung mit Hongkong und Sydney besteht nach dem Fahrplan je neunmal im Jahr. Burns, Philp u. Co. haben infolgedessen bei ihrer Hauptlinie die Fahrten nach dem Schutzgebiet Deutsch-Neuguinea eingestellt, doch lassen sie einen anderen Dampfer alle acht Wochen Herbertshöhe von den Salomonsinseln aus anlaufen. Aus verschiedenen Gründen, besonders wegen der schlechten Landungsverhältnisse an der offenen Reede von Herbertshöhe hat sich nun der Lloyd mit großen Kosten einen anderen Hafen geschaffen, nämlich Simpsonhafen in der Nordecke der Blanchebai bei Rambaul (Abb. 3 und 4), im Norden von Matupi. Ende Oktober v. J. waren die Anlagen, die u. a. in einer mächtigen Landungsbrücke und in Lagerhäusern bestehen, vollendet, und Ende November wurde der Hafen offiziell für den Auslandsverkehr eröffnet. Der neue Hafen soll dazu dienen, sämtliche Güter aus und nach dem Archipel hier den großen Dampfern zuzuführen, damit deren Expedition möglichst beschleunigt wird. Die Verbindung der Küstenstationen des Archipels mit dieser Zentralstelle, die die Dampfer der erwähnten Linie anlaufen, läßt der Lloyd selbst durch zwei Dampfer bewirken. Nach Simpsonhafen, das somit der Haupthandelsplatz des Schutzgebiets werden wird, soll auch der Herbertshöher Regierungssitz verlegt werden. Auf dem östlich von Simpsonhafen streichenden Höhenzug werden sich die Wohnhäuser des Ortes erheben, und man ist jetzt dabei, eine Straße hinauf zu bauen. In Simpsonhafen soll auch eine Regierungschule errichtet werden.



Abb. 4. **Toter Meeresarm bei der Farm Rambaul (Simpsonhafen).**

Die Zahlen, die den Handelsverkehr darstellen, sind freilich noch gering, und es ist sogar im Außenhandel des Jahres 1903 ein Rückgang gegen das Vorjahr eingetreten, und zwar mit Bezug auf die Einfuhr; er wird zurückgeführt auf den seit dem 1. Oktober 1904 in Kraft getretenen Tabakszoll, auf die Erhöhung des Zolles auf alkoholhaltige Getränke und die Gewinnung guten Bauholzes durch die erwähnten Sägewerke. Die bezüglichen Zahlen für den Bismarckarchipel sind folgende: Einfuhr 1904: 1759155 M. (1903: 2339520 M.); Ausfuhr 1904: 1210071 M. (1903: 963066 M.); Gesamthandel 1904: 2969226 M. (1903: 3302586 M.). An der Zunahme der Ausfuhr sind namentlich Kopra (mit 274000 M.) und Trepang (mit 16800 M.) beteiligt, ferner Kaffee, der hiermit zum erstenmal als Exportartikel erscheint, mit 14600 M. Abgenommen hat die Ausfuhr namentlich von Perlmutterschalen (infolge der Erschöpfung des Gebietes an diesen Produkten) um nicht weniger als fast 50000 M., auch die Baumwolle ist mit einer Abnahme von etwa 13000 M. verzeichnet. Kopra ist der Hauptausfuhrartikel mit 694000 M., dann folgen Trepang mit 93500 und Perlmutterschalen mit 67500 M. Unter den Bestimmungsländern ist Australien mit 430000 M. (gegen 258000 in 1903) an die erste Stelle getreten; ihm folgen Deutschland mit 379000 M. (+ 134000 M.), Asien mit 257000 M. (+ 69000 M.) und England mit nur 131000 M. (— 205000 M.!).

Infolge der starken Kolonisations- und Missionstätigkeit ist die Gazelle-Halbinsel der am besten bekannte Teil der Insel Neupommern, aber auch dort hat weite Strecken noch keines Weißen Fuß betreten. Von Norden her reicht das bekannte Land bis etwa zum Varzinberg, außerdem hat einmal eine Expedition die Halbinsel von der Toriumündung bis zum Weberhafen durchzogen. In den Gebirgen des Innern liegt noch viel fruchtbares Land brach, wo sich australische Ansiedler versuchen wollen. Die Verwaltung unterstützt sie durch Gestellung von Arbeitern, Gewährung von Vieh und Saatgut und durch Wegebau, auch soll das Klima dort derartig sein, daß der Weiße sich an der Bearbeitung des Bodens beteiligen kann. Im übrigen ist die ganze Halbinsel im Innern noch ganz in den Händen der Eingeborenen.

Die melanesischen Bewohner der Gazelle-Halbinsel scheidet Heinrich Schnee („Bilder aus der Südsee", S. 39) in drei Elemente: 1. die Küstenbevölkerung, die mit der der Küsten von Neulauenburg und Neumecklenburg identisch ist, 2. die Taulil und 3. die Baining in den Bergen der Halbinsel. Beobachtungen über diese Stämme verdanken wir vor allem Parkinson, Graf Pfeil, Finsch, Schnee und Rascher. Letzterer hat uns besonders mit Mitteilungen über die Baining versehen, auf die hier aber nur verwiesen sei (vgl. Raschers Aufsatz „Eine Reise quer durch die Gazelle-Halbinsel" in Bd. 85, S. 136 des Globus und hier, Abb. 1). Die Taulil sind ein kleiner, nur wenige hundert Seelen zählender Stamm in der Ebene zwischen dem Varzinberg (im Norden der Halbinsel) und den Bainingbergen. Von den Küstenbewohnern unterscheiden sie sich aber nur durch die Sprache. Über diese zuletzt genannten Insulaner sind wir verhältnismäßig am besten unterrichtet, weil sie mit Europäern lange in Berührung gestanden haben und jetzt vollkommen der deutschen Herrschaft unterworfen sind. Freilich erstreckt sich diese Kenntnis mehr auf ihren materiellen Kulturbesitz, während wir in die Regungen der Psyche dieser scheu in sich verschlossenen Melanesier noch nicht gerade tief eingedrungen sind.



Abb. 5. **Häuschen zum Gedächtnis eines Toten.**

Körperlich, in ihren Gebräuchen und in ihrer Sprache, die freilich in viele oft voneinander sehr verschiedene Dialekte zerfällt, bilden sie eine Einheit. Im Gegensatz zu ihren Nachbarn, den Bainings, einem „Ackerbau treibenden Nomadenvolk", haben diese auf 15000 bis 20000 Köpfe geschätzten Küstenbewohner alle feste Sitze, doch liegen die einzelnen Gehöfte mitunter weit voneinander verstreut. Sie sind ferner Fischer und Schiffer, die mit ihren oft gebrechlichen Fahrzeugen mit und ohne Ausleger (Abb. 3) beträchtliche Fahrten machen. Äußerlich sind sie eine wenig schöne Rasse mit dünnen Beinen, Wollkopf und aufgestülpter Nase. Im Verkehr mit den Europäern haben sie sich zu einem größeren oder geringeren Maß von Kleidung entschlossen, doch trifft man in entlegeneren Gegenden auch noch völlig nackt gehende Männer und Frauen. Zu den am meisten in die Augen fallenden Eigenarten ihres Kulturbesitzes gehört ihr Muschelgeld, hier „Tabu" genannt, während die gleiche Art in dem benachbarten Neumecklenburg als „Diwarra" bekannt ist. Tabu ist Reichtum, Einfluß und Macht und gewährt nicht nur in diesem, sondern auch im Leben nach dem Tode allerlei Annehmlichkeiten, die der Arme entbehren muß; daher die Habsucht und die unbändige Gier nach dem Besitz solchen Geldes. Auf der Gazelle-Halbinsel wird diese Muschel nicht gefunden, vielmehr fahren die Eingeborenen nach dem weit entfernten Nakanai, an der Nordküste des Hauptteiles von Neupommern, um sie dort einzutauschen. Die Muscheln werden an Fäden aufgereiht und diese wieder zu großen Ringen vereinigt, die man umwickelt, so daß ein schwimmgürtelartiges Gebilde entsteht. Man hält sie sorgsam verborgen, und nur beim Tode ihres Besitzers kommen sie zum Vorschein, werden an dem Totengerüst befestigt (Abb. 2) und an die Erben verteilt. Wer nicht eine angemessene Menge Tabu hinterlassen hat, der hat im Jenseits kein angenehmes Dasein zu erwarten, und wer nichts aufgespart hat, dessen Seele kann überhaupt nicht nach den Vergnügungsplätzen der Geister gelangen. Der end-

gültigen Bestattung geht eine Aufbahrung oder eine provisorische Bestattung, häufig im Hause selbst, voran, deren Umfang und Zurüstung sich nach der Wohlhabenheit des Toten richtet. Der Schädel wird schließlich aufbewahrt, die übrigen Gebeine werden verscharrt. Das Gerüst zeigt auch wohl Malereien, und man legt Eßwaren nieder, wie wir sie in den Kokosnüssen in Abb. 5 sehen. Das dort dargestellte Häuschen scheint nicht gerade zu Ehren eines vornehmen Toten errichtet zu sein. Die Malereien, wie sie davor zu erkennen sind, stehen zu dem „Duk-Duk" in Beziehung, der bei den Bestattungen ebenfalls eine Rolle spielt. Im übrigen sind wir über diese Bestattungsgebräuche und die ihnen zugrunde liegenden Ideen noch wenig unterrichtet.

Togo im Jahre 1905.

Von H. Seidel. Berlin.

Von unseren afrikanischen Kolonien ist Togo die einzige, die sich im letzten Jahre wiederum einer ungestörten Entwickelung zu erfreuen gehabt hat. Das Verhältnis zu den Eingeborenen war nach wie vor ein gutes, das heißt im Süden und in der Mitte des Landes, weniger allerdings im Norden, wo einige Unruhen vorgekommen sind. So beschritten in dem 1898 bezwungenen Kabure und Losso zwei kleinere Völkerschaften auf eigene Hand den Kriegspfad und wollten sich nicht eher fügen, bis durch Eingreifen der Verwaltung die Ordnung wiederhergestellt wurde. Eine andere Störung rief der gelegentlich von neuem auftretende Sklavenhandel, bezw. Sklavenraub hervor; doch gelang es auch hier, der Bewegung bald Herr zu werden. Wie weit diese Vorgänge mit gewissen „Auswanderungsgelüsten" zusammenhängen, die sich angeblich in derselben Gegend gezeigt haben, vermögen wir aus der amtlichen „Denkschrift", Reichstagsdrucksache Nr. 175, Teil I, Seite 58, leider nicht zu ermitteln. Wir können nur unsere Quelle zitieren, und diese besagt, daß es der Bezirksleiter verstanden habe, die „Auswanderung in unbewohnte Teile des Bezirks" zu lenken. „Gegen 1000 Kabures und Lossos wurden südlich des Kará in der Karaebene und in Djabodaure angesiedelt. Sie scheinen dort festen Fuß gefaßt zu haben." Der Schlußsatz klingt zum mindesten dunkel; oder weiß der Berichterstatter vielleicht gar nicht, was aus diesen „Ansiedlern" geworden ist? Wir müssen es daher schon wieder rügen, daß uns die Kolonialverwaltung über die Verhältnisse im deutschen Sudan fortgesetzt im Unklaren läßt. Mit solcher Verschweigungspolitik leistet man der Kolonie den denkbar schlechtesten Dienst. Man unterdrückt ja nicht bloß das Unangenehme, sondern auch das Gute und öffnet obendrein Tor und Tür für allerlei Befürchtungen und Tadel.

Von der sorgfältig vermessenen Grenze gegen die englische Goldküstenkolonie erfahren wir, daß dort, wo eine natürliche Landscheide fehlt, überall die nötigen Grenzsteine gesetzt worden sind. Nur ganz im Süden am Akafluß zwischen 6° 10' und 6° 20' harrt noch eine strittige Stelle der Regulierung. Ist auch diese beendet, dann dürfen wir mit der Überzeugung in die Zukunft schauen, daß für Togo gegen den britischen Besitz der ungünstigste Grenzverlauf dauernd sanktioniert ist. Wir werden die Folgen noch oft genug spüren!

Erfreulichere Aussichten eröffnet uns ein Blick auf den Ausbau der Verkehrsmittel im Schutzgebiete. Obenan steht die Landungsbrücke, deren Betrieb mit dem 10. Mai 1904 an die Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Nürnberg übertragen wurde. Allein seit der Eröffnung der Küstenbahn von Lome nach Klein-Popo am 18. Juli 1905 trat hierin ein Wechsel ein, indem nunmehr der Landesfiskus von Togo die Brücke nebst der Bahn an die Firma H. Lenz u. Co. in Pacht gab. Da diese Firma auch die Binnenbahn von Lome nach Palime ausführt, so wurde diese Strecke ebenfalls in den Pachtvertrag vom 10. August 1905 einbezogen. Dieser Vertrag läuft „bis zum letzten Tage, bevor die Eisenbahn Lome — Palime dem regelmäßigen öffentlichen Verkehr nach der vertraglichen Gesamtabnahme übergeben wird". Mit der Genehmigung des Etats durch die gesetzgebenden Körperschaften ist auch die mehrfach bemängelte Brückenfracht von 8 M. pro Tonne endgültig angenommen worden. Das ist aber, wie einer der ersten Togokenner, Großkaufmann J. K. Vietor-Bremen, in einer Kritik [1]) des Etats bemerkt, ein viel zu hoher Satz, besonders wenn man erwägt, daß sich dasselbe Gewicht im Bootsverkehr nur auf 3, höchstens 5 M. stellt. Die Kaufleute glaubten indes, jenem Satze zustimmen zu sollen, damit sich die Brücke einigermaßen bezahlt mache.

Der Etat für 1906 veranschlagt die Einnahmen aus Landungsbrücke und Küstenbahn zusammen auf nicht mehr als 70000 M. Diese Summe hält Vietor für entschieden zu niedrig; er macht eine Gegenrechnung auf und begleitet diese mit der nicht eben schmeichelhaften Glosse, daß „die Nettoeinnahmen doch bedeutend höher sein dürften. Es wäre gewiß interessant, sich einmal die genauen Zahlen der Einnahmen und Ausgaben geben zu lassen." Tatsache ist, daß die „Denkschrift" in Teil I, Seite 67 bereits 114 000 M. als tatsächlichen Ertrag des Brückenbetriebes registriert. Seit dem 27. August vorigen Jahres ist auch die erste Teilstrecke der Binnenbahn, nämlich Lome—Noëpe, dem Verkehr übergeben worden. Damals befanden sich gerade die Teilnehmer der „Kolonialen Studienreise" im Schutzgebiete. Sie hatten tags zuvor ihren Gefährten, den Oberförster Fries, Vertreter des Wahlkreises Eisenach, in Lome zur ewigen Ruhe gebettet. Fries ist der erste Reichsbote, der in der Erde des „größeren Deutschlands" begraben liegt. Was ihm nicht vergönnt war zu schauen, sahen jetzt die anderen Abgeordneten, und man darf mit Genugtuung behaupten, daß sie aus Togo die besten Eindrücke mitgenommen haben. Glücklicherweise verschlossen sie diese nicht im stillen Busen, sondern gaben in Wort und Schrift getreulich Rechenschaft von ihren Erfahrungen.

Im Gegensatz zu Kamerun fiel in Togo namentlich die Stetigkeit der Verwaltung und ihrer Organe vorteilhaft auf. Seit 10 Jahren und darüber begegnet man in den leitenden Stellen vielfach denselben Namen, und wir betrachten es als ein großes Glück, daß aus der Reihe dieser bewährten Kenner und Freunde des Landes auch der neue Gouverneur gewählt worden ist. Unter Graf Zechs erfahrener Leitung geht Togo sicherlich einer gedeihlichen Zukunft entgegen. Durch seine Initiative hat bereits das für die Baumwollenkultur so wichtige Netz der Regenmeßstationen einen weiteren Ausbau erfahren. Graf Zech wendet ferner der Aufforstungsfrage das größte Interesse zu und nicht minder der Er-

[1]) In Föllmer-Försters Zeitschrift „Die deutschen Kolonien" 1906, Heft 2.

schließung brauchbarer Quellen zur Wasserversorgung der küstennäheren Orte. Als jüngstes Zeichen seiner erfolgreichen Tätigkeit sehen wir die Schaffung eines „Amtsblattes für das Schutzgebiet Togo" an. Es wird vom kaiserlichen Gouvernement in Lome herausgegeben und erscheint vom laufenden Jahre an je zweimal im Monat. Wie zu hoffen steht, wird dies die Stelle sein, wo wir endlich die langentbehrten Nachrichten über den deutschen Sudan finden werden.

Geht man die Angaben der „Denkschrift" hinsichtlich der weißen Bevölkerung durch, so tritt neben der Zunahme der Männer auch die der Ehefrauen günstig hervor. Der Etat verlangt daher die Erbauung zweier neuen Beamtenhäuser, damit diejenigen Beamten, die mangels passender Wohnungen ihre Frauen bisher in Deutschland lassen mußten, diese nunmehr in der Kolonie unterbringen können. Das ist in jedem Betracht ein Fortschritt, dessen Wirkung noch dadurch erhöht wird, daß für die Frauen eine Fahrtvergütung eintritt. Diese erstreckt sich allerdings nur auf die Ausreise und die letzte Heimreise, also wenn der Mann aus dem Dienste scheidet, nicht aber auf die dazwischenliegenden Urlaubsreisen. Das erscheint uns jedoch als Härte, die bei der glücklichen Finanzlage Togos wohl abgestellt werden könnte. Je mehr weiße Frauen wir draußen haben, desto besser ist dies für die sittliche Atmosphäre der Kolonie, und darauf sollte man nach den bösen Erfahrungen an anderen Stellen ein großes Gewicht legen, selbst wenn dieser Vorzug mit einigen pekuniären Opfern verbunden ist.

Bei der gegenwärtigen Gesundheitslage Togos kann der Übersiedelung weißer Frauen kaum noch widersprochen werden. Speziell in Lome haben die Erkrankungen an Malaria dank der immer allgemeiner angewandten Chininprophylaxe und der energischen Bekämpfung der Mücken stetig abgenommen. Dagegen machten sich im vergangenen Jahre die Darmleiden, voran die Dysenterie, abermals recht stark bemerklich. Denn bei der großen Durchlässigkeit des sandigen Küstenbodens, vereint mit dem hohen Grundwasserstande, liegt die Gefahr einer fortwährenden Infektion sehr nahe. Es wurden darum nördlich von Lome verschiedene Bohrversuche zur Gewinnung eines gesunden Trinkwassers unternommen. Gelingt es, passende Quellen zu entdecken, so ließe sich die Dysenterie für Lome bald ausschalten. Man befürchtet nur, daß eine Leitung, soll sie wirklich allen tropenhygienischen Anforderungen entsprechen, sehr teuer sein werde. Das ist aber kein Grund, die Leitung nicht zu erbauen. Da die Wasserfrage für das Binnenland ebenfalls eine brennende ist, so hat das Gouvernement durch den Bezirksgeologen Dr. Koert eine Reihe der am meisten benachteiligten Plätze dahin erkunden lassen, wie ihrem Mangel abzuhelfen sei. Der mit Kartenskizzen ausgestattete Bericht ist in den „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten" 1905, Heft 4, erschienen und bietet mancherlei Neues.

Die Pocken zeigten sich infolge der energisch betriebenen Impfungen weit seltener; an der Küste kamen überhaupt keine Erkrankungen vor. Dagegen erlebte man hier eine sehr unliebsame Überraschung durch das Erscheinen des gelben Fiebers, das vom französischen Dahome eingeschleppt war und unter den Europäern drei Opfer forderte, sämtlich Angehörige der katholischen Mission. Nur durch die vollständige Absperrung Anechos konnte die Ausbreitung der Seuche verhindert werden. Zur Bekämpfung des Aussatzes ist die Errichtung eines Lepraheimes zwischen Lome und Bagida geplant. Falls sich dieses bewährt, sollen weitere Leprösendörfer eröffnet werden, da lediglich durch schärfste Isolierung aller Befallenen eine Unterdrückung der Plage zu erwarten ist.

Das Wegenetz Togos ist bereits im vorigen Bande von anderer Seite recht eingehend behandelt worden; es erübrigt sich daher für uns ein nochmaliger Hinweis. Von Wichtigkeit erscheinen uns jedoch etliche neuere Brückenbauten, besonders die Brücke über den Schiofluß auf der Strecke Lome—Atakpame. Kleinere Brücken sind ferner auf der Fahrstraße von Ho nach Assahun angelegt worden, um das Baumwollenzentrum von Ho mit der Inlandbahn in gute und schnelle Verbindung zu setzen. Endlich hat man noch die 200 m lange Brücke, die zwischen Anecho und Sebbe über die Lagune führt, einer durchgreifenden Rekonstruktion unterzogen.

Die Produktion Togos für das Kalenderjahr 1904 hat durch das Aussetzen der kleinen Regenzeit im Oktober und November bedenklich gelitten. Die Ausfuhr von Palmkernen ist zwar, wie immer in solchen Zeiten, in die Höhe gegangen. Die Ausfuhr an Palmöl ist dagegen noch hinter der von 1903 zurückgeblieben. Leider hat sich das Jahr 1905 nicht besser angelassen. Nach den Beobachtungen über den Wechsel guter und schlechter Jahre haben wir in Togo seit 1884 in „regelmäßigem Turnus" auf vier mehr oder minder gute Jahre stets drei trockene registrieren müssen. Der letzten Dürreperiode von 1902 bis 1905 dürfte jetzt eine Zeit reichlicherer Niederschläge und ergiebigerer Ernten folgen. Neben dem Mais, dessen Kultur in Südtogo einen überraschenden Aufschwung nimmt, erscheint in den Exportlisten seit einigen Jahren auch Kautschuk als wichtiger Ausgangsartikel. Sein Wert ist von 265000 M. in 1901 auf 367000 M., 640000 M. und für 1904 auf 712500 Mark gestiegen. Bei weitem niedriger steht der Kakaoexport, der erst ganz kürzlich zu größeren Beträgen aufgeschnellt ist, indem er von 850 M. für 1903 auf 8900 M. im nächsten Jahre ging. Der Anbau von Nahrungsmitteln hat sich besonders im Küstengebiete erheblich verstärkt; die Erträgnisse werden größtenteils an die Bahnarbeiter abgesetzt, gehen aber auch außer Landes in die Nachbarkolonien.

Was nun die Baumwolle anbelangt, so läßt sich heute mit gutem Grund behaupten, daß sie namentlich in Mitteltogo als Volkskultur gesichert ist. Im Agugebiet sind streckenweise 90 Proz. aller Felder mit Baumwolle bepflanzt. Auch in Ho, in Kpandu und Kete-Kratschi, in Atakpame, ja selbst im deutschen Sudan, also in Sokodé und Mangu, wird fleißig Baumwolle gezogen. Das Kolonialwirtschaftliche Komitee hat zahlreiche Gin- oder Entkernungsstationen eingerichtet und unterhält zudem in Nuatschä eine Baumwollenschule, die von einem farbigen Amerikaner geleitet wird und in ihren Kursen je 50 eingeborene Schüler in der Kultur und Erntebereitung ausbildet. Der Lehrplan umfaßt außerdem Kenntnis und Gebrauch des Pfluges, Anlernen von Zugvieh und Betrieb der Entkernungsmaschinen und der Pressen. Die Schule hat eine Pflanzung, auf der sachgemäße Kreuzungsversuche zur Gewinnung der besten Lokalsorte für Togo angestellt werden, unterstützt durch mannigfache Düngungsexperimente. Die Kolonie braucht mit Rücksicht auf die klimatischen Verhältnisse eine Spielart, deren Reife und Ernte sich auf die Zeit von drei bis vier Wochen zusammendrängt, ähnlich wie bei einigen amerikanischen Upland-Varietäten.

Zur Erforschung der Krankheiten der Baumwolle und des Kakaos hat das Kolonialwirtschaftliche Komitee Ende 1904 den Kaiserlichen Regierungsrat Dr. W. Busse nach Togo und Kamerun entsandt. Die Reise ist in jeder Hinsicht ergebnisreich verlaufen, zumal Dr. Busse auch den übrigen Kulturpflanzen der beiden Kolonien

sein Augenmerk zugewendet hat. Gleich anderen Autoritäten beklagt Dr. Busse für Togo hauptsächlich die unrationelle und geradezu schädliche Behandlung der Ölpalme, die von den Negern oft in rücksichtslosester Weise zerstört wird. Wir meinen, daß bei der stetig zunehmenden Besetzung des Landes mit Weißen und der gesteigerten polizeilichen Aufsicht es möglich sein dürfte, das unerlaubte Abschlagen der Palmen zur Palmweinbereitung in absehbarer Zeit einzudämmen. Jeder Baum weniger ist ein Verlust für das Schutzgebiet, dem nichts so sehr fehlt, wie ein dichtes, ausgedehntes Laubkleid, um neben ergiebigeren Niederschlägen auch ein längeres Haften des Wassers im Boden zu erzielen. Der Etat für 1906 macht sich diesen Gedanken zu eigen und fordert zu seiner Verwirklichung einen land- und forstwirtschaftlichen Beirat im Gouvernement, der u. a. eine Fachschule leiten soll, in der die Eingeborenen über den methodischen Anbau von Ölpalmen, Baumwolle, Mais, Sesam, Erdnüssen usw. Belehrung erhalten. Auf Grund der bisher angestellten Versuche will man ferner die Auspflanzung von Teakbäumen mit aller Kraft betreiben, ein, wie wir zugestehen, überaus löbliches Beginnen, da der Teakbaum nach einem Ausspruch J. K. Vietors in Togo „geradezu enorm wächst". Dasselbe bestätigt Professor Dr. Volkens, namentlich in bezug auf das Fortkommen dieses wertvollen Nutzholzes in Sokodé. Nur möchten wir raten, neben den fremden Bäumen auch die einheimischen nicht zu vergessen, unter denen der termitensichere Odum einen hervorragenden Platz einnimmt.

Die Handelsbilanz Togos — soweit die Übersichten vorliegen — läßt sich am besten aus nachstehender Tabelle erkennen, die für die Jahre 1901 bis 1904 die Beträge für Einfuhr und Ausfuhr, sowie die jeweilige Summe des Gesamthandels übersichtlich darstellt.

Jahr	1901	1902	1903	1904
	Mill. M.	Mill. M.	Mill. M.	Mill. M.
Einfuhr	4,7	6,2	6,1	6,9
Ausfuhr	3,7	4,2	3,6	3,5
Gesamthandel . .	8,4	10,4	9,7	10,4

Der trotz des weichenden Exports steigende Import erklärt sich leicht durch die verstärkte Zufuhr der zahlreichen Bedarfsartikel für den Bahn- und Brückenbau und für die Aufbereitung der Baumwollenernten. Der alte Satz, daß mit der Abnahme der Eigenproduktion gleichzeitig die Kaufkraft der Landesbewohner sinkt, wird also nicht berührt, er erfährt vielmehr aus den speziellen Einfuhrlisten seine erneute Bestätigung.

Von den wissenschaftlichen Leistungen, das Schutzgebiet anlangend, betonen wir zum Schluß nur ganz kurz die beschleunigte Herausgabe der großen Karte Togos in 1:200000, die unter P. Sprigades musterhafter Direktion ein Werk ersten Ranges zu werden verspricht. Da der gewählte Maßstab aber für einzelne Verwaltungsbezirke nicht mehr ausreicht, so sollen diese auf Blättern in 1:100000 bearbeitet werden. Proben liegen bereits vor. Außerdem ist die Übersichtskarte von Togo in 1:500000 für den amtlichen „Kolonialatlas" ihrer Fertigstellung so weit genähert, daß ihr Erscheinen bald zu erwarten steht. Das umfassende Werk des Bremer Missionars J. Spieth, die „Beiträge zur Kunde des Ewevolkes", wird bereits durch den Druck geführt, und von dem langersehnten Wörterbuche der Ewesprache, redigiert von Missionar D. Westermann, liegt der erste Teil seit dem Ende des vergangenen Jahres fertig vor. Unser kleines Togoland zeigt demnach auf allen Gebieten einen erfreulichen Fortgang, der die Gewähr für eine glückliche Zukunft in sich trägt.

Die Tafelgebirge des Han ami-Plateaus.

Von Ferdinand Gessert. Inachab.

Die Flußtäler des Han ami-Plateaus sind dadurch ausgezeichnet, daß sie rechts und links von langgestreckten schmalen Tafelgebirgen begleitet sind. Die Flußtäler ziehen von Nord nach Süd, der Frachtweg vom Hafen Lüderitzbucht nach Keetmanshoop von West nach Ost. Für diesen Frachtweg ergibt die Struktur des Gebirges die Unbequemlichkeit, daß sehr steile Höhen zu überwinden sind. Denn aus der Plateauebene müssen die Wagen vor dem Durchqueren der Täler zunächst die begleitenden Tafelberge erklimmen, die unvermittelt, ohne vorgelagerte Terrassen, zum Fluß abstürzen. Zwar haben Nebenflüsse hier und da die Tafelgebirge durchnagt und bilden in ihrer Sohle eine vergleichsweise sanfte Neigung vom Plateau zum Tal, aber diese Klüfte sind so eng, mit Geröll besät und den verspülenden Fluten nach heftigen Gewitterregen so sehr ausgesetzt, daß sie nur in seltenen Fällen die Anlage eines Weges gestatten. Dieser benutzt deshalb Einsattelungen im begleitenden Tafelbergzug.

In anderen Ländern findet man wohl, daß ein Gebirgszug durchbrochen wird, auch wenn nach dessen jetzigem Bau zu einem Durchbruch keine Veranlassung vorliegt, vielmehr die Verwitterung so weit vorgeschritten ist, daß seine Umgehung für den sein Bett bildenden Fluß anscheinend leichter gewesen sein würde. Diese Anordnung ist dann so zu erklären, daß das jetzige Gebirge als härtester Teil den Überrest bildet eines weit höheren Gebirges, dessen weichere Teile nun abgetragen sind. Und der Durchbruch im jetzigen Gebirge fand statt, als noch das Gebirge relativ tief lag in dem Gebiet, das der Fluß entwässert.

Im vorliegenden Falle ist dieser Erklärungsversuch nicht anwendbar; denn es handelt sich nicht um verschieden harte Gesteine, sondern um ein geologisch auffallend gleichmäßiges Sandsteinschiefergebirge in vollkommen horizontaler ungestörter Lagerung. Nur wenn man sich dem Großen Fischfluß nähert, finden sich starke Verwerfungen, doch auch nicht auf jedem Wege, auf dem man sich diesem Hauptfluß nähert. Immerhin sind diese Verwerfungen, die mitunter fast 90° erreichen, so charakteristisch, daß man aus ihrem Auftreten sofort schließen kann, daß man in unmittelbarer Nähe des Fischflusses ist.

Mutmaßlich war ehedem das ganze Plateau eine fast horizontale Ebene mit sanfter Neigung nach Süden. In diese fraßen sich allmählich die Riviers ein, wie Garib, Nuganib, Rivier von Najams, in nordsüdlicher Richtung, letzterer mit einer Komponente zum Fischfluß hin. Sobald sich nun die Täler eingefressen hatten, begann eine Verschiedenheit der Verwitterung der den Flüssen näher und ferner gelegenen Teile des Plateaus einzutreten.

Die Abhänge wurden stärker dem Windfraß ausgesetzt, aber das Regenwasser wurde schneller abgeleitet, wie auch bei den dicht angrenzenden Flächen.

Dadurch wurde die chemische Zersetzung der Hänge verringert, da diese nur bei hinreichender Feuchtigkeit

stattfindet; verringert besonders in den obersten Schichten, während die unteren sich mehr verändert haben teils durch Auslaugung der Salze und Kalke, so daß sie einen mehr schieferigen, mehr dünnplattigen Eindruck machen als die Deckschichten, teils durch Anreicherung an der Verdunstung der Sickerwässer stark und lange ausgesetzten Stellen mit Salzen und Kalken, die die Wässer in den Oberschichten gelöst hatten.

Denn die chemische Zersetzung der Deckschichten, so schwach sie bei dem winzigen Regenfall von unter 100 mm im Jahr und dem geringen Tau auch ist, findet trotzdem in einem Maße statt, daß sie nicht übersehen werden darf. Dies hat im Wechsel des Feuchtigkeitsgehalts bei den enormen Temperaturdifferenzen seine Ursache. Diese Differenz ist im Winter am größten und erreicht zwischen Nacht und Tag über 39°. Im Sommer dagegen bewegt sich die Temperatur in Grenzen, bei denen der Dampfgehalt der Luft sehr viel schneller zunimmt als bei den niedrigen Graden winterlicher Nächte.

Auf einer verwüsteten Farm stehen feine Instrumente nicht mehr zur Verfügung. Unter verkohltem Papier zog ich aber eine Papierwage hervor, und von einem Stabsarzt erhielt ich einen requirierten Thermometer zurück. Die Ungenauigkeit der Instrumente mußte durch die Häufigkeit der Ablesungen paralysiert werden. Für sandigen Lehm erhielt ich eine Gewichtsdifferenz bei Tag und Nacht von $^1/_4$ bis 1 Proz. Die Gewichtsextreme hinken etwa um zwei Stunden den Temperaturextremen nach. Daraus dürfte sich erklären, daß, sobald man die Erdklumpen eine gewisse Größe überschreiten läßt, sich der Gewichtsunterschied verwischt. Denn die inneren Schichten stehen bei der Langsamkeit der Wärmeleitung und Feuchtigkeitsleitung jeweilig unter entgegengesetzter Veränderung den äußeren Schichten gegenüber.

Nimmt man als Tagesdurchschnitt $^1/_2$ Proz. Gewichtsdifferenz für die obersten 10 cm bei Lehmboden an, so ist die Summe der nächtlichen Kondensation im Jahre einer Wassersäule von 40 mm gleich, ein Betrag, der hier in manchem Jahre dem Regenfall gleichkommt.

Ich erwähne noch, daß ich im Winter die Lehmklumpen vor Tau schützte, eine Vorsicht, die im trockenen Frühjahr nicht erforderlich ist, da dann kein Tau fällt. Dies machte natürlich das Resultat zu klein, da der Schutz auch die Ausstrahlung hemmte. Eine weitere konstante Fehlerquelle liegt darin, daß die gewogenen Lehmklumpen von Luft umspielt waren, die eine weit gleichmäßigere Temperatur hat als die Bodenoberschichten.

Spritzt man Wassertropfen auf mittäglich heißen Sandstein, so nimmt dieser die Feuchtigkeit unter Bläschenbildung auf. Als ich nach dreijähriger Dürre, während der zusammen nur 120 mm Regen gefallen waren, ein rotes Gestein auf etwaigen Zinnobergehalt prüfte, erhielt ich zwar keinen Quecksilberspiegel, staunte aber über die lange Dauer des Wasserniederschlages am kühlen oberen Ende des Reagenzglases. Ohne Zweifel hat das Gestein auch der Steppe einen nicht unbeträchtlichen Wassergehalt, variabel nach dem Temperaturgrad, wenn auch nicht in dem Maße wie bei Lehm und Erden. Vielmehr liegt in der Verschiedenheit der Kondensationsfähigkeit der Luftfeuchtigkeit durch Fels und seine Verwitterungsprodukte ein Teil der Lösung des Rätsels, daß gerade die den Schluchten nächsten Felspartien am längsten dem Zahn der Zeit widerstehen.

Bei Talboden geringen Gefälles liegt der gröbste Sand meist obenauf, und je tiefer man gräbt, um so feinkörniger wird der Lehm. Da nun feinkörniger Boden die größere Kapillarität hat, so hat die Feuchtigkeit, von der Gravitation ganz abgesehen, die Tendenz, niederzusinken. Wäre nur die Kapillarität in Wirkung, so würde vermutlich mehr von der auf den kalten Oberschichten kondensierten Luftfeuchtigkeit abwärts gezogen, als bei dem Rückgängigmachen des Prozesses durch die Sonnenbestrahlung aufwärts gezogen werden kann, zumal durch Erwärmung die Kapillaritätskraft des Bodens nachläßt.

Der Vorgang wird aber sehr kompliziert durch die in Steppen äußerst lebhafte Bodenluftbewegung, indem die nächtlich kalte Luft, die auf dem Tal lagerte, niedersinkend und an der oberen Bodenschicht ihre Feuchtigkeit niederschlagend die leichte, warme und feuchte Bodenluft austreibt, die ebenfalls ihren Wassergehalt zum Teil an die kalten Oberschichten abgibt. Auch bei Tage tritt durch die Saugkraft heftiger Winde, durch Wirbelwinde, eine Zirkulation der Bodenluft ein, die nun aber den heißen Oberschichten des Bodens Feuchtigkeit entzieht.

In Gebieten mit größerem Wechsel des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft und ähnlich großen Temperaturdifferenzen der Bodenoberschicht dürfte die Wasseraufnahme des Bodens durch Kondensation der Luftfeuchtigkeit wesentlich größer sein, so z. B. an der Küste von Kleinnamaland bei Port Nolloth.

Nur hiermit scheint die im Vergleich zum geringen Regen zuzüglich des Taufalles üppig zu nennende Binsenvegetation erklärbar. Zwar sind in den trockenen Sommermonaten die vegetativen Funktionen beträchtlich herabgemindert, ruhen aber nicht ganz. Es ist dies eine Binse, die im trockenen Inland mit seiner fast stets winzigen Luftfeuchtigkeit als sicheres Zeichen von Grundwasser dem Brunnengräber gilt, aber an der Küste auf dem Fels aufgelagertem Sand wächst, wo keine Möglichkeit von Grundwasser besteht. Nördlich von Port Nolloth schwindet diese Binse; auf dem rechten Ufer des Oranienflusses habe ich sie nicht mehr angetroffen. Die größere Unregelmäßigkeit des Regenfalls, die geringeren Nebel und Luftfeuchtigkeit lassen auch diese bescheidene Pflanze nicht mehr gedeihen.

Wenn nun auch die Kondensation der Luftfeuchtigkeit auf den Pflanzenwuchs sehr geringen und nur additiven Einfluß hat, indem sie nicht hinreicht, selbständig Pflanzenwuchs hervorzurufen, so ist ihre geologische Wirkung nicht zu vernachlässigen.

Für die Tafelgebirge des Han ami-Plateaus erhalten wir folgende verschiedene Verwitterungsfaktoren. Die Schluchten wurden und werden noch vom Wasser eingerissen und unter Beihilfe des Windes erweitert, indem das durch die plötzlichen Temperaturunterschiede veranlaßte Zerspringen des Gesteines Geröll und Schutt liefert. Die Tafelberge haben ihre größte Höhe am Schluchtrand. Das Regenwasser stürzt teils direkt zur Schlucht, teils auf das Plateau zwischen zwei Schluchten, wo das meiste Wasser versickert. In diesen Mulden, die mit verschieden dicker Verwitterungsschicht bedeckt sind, wird der chemischen Zersetzung sehr viel mehr Wasser geboten, da nicht nur sehr wenig von dem auf sie fallenden Regen bei dem geringen Gefälle versickert, sondern ihnen auch das Wasser von den sie von den Schluchten trennenden Tafelbergen teilweise zuläuft. Dieses Wasser bringt Sand und Lehm mit, der sich in den Mulden teils niederschlägt, teils von den Flutwassern bei Durchbrüchen nach den Schluchten hin weggerissen wird. Die meisten Verwitterungsprodukte dürften aber örtlich entstanden sein. Sie sind dem Windfraß sehr viel mehr unterlegen als die Felsen der Tafelberge am Schluchtrande. So sinkt denn das Niveau der Mulden schneller als das der Berge. Der weggeführte Staub sinkt teilweise im Windschutz der begleitenden Tafelberge nieder, um beim nächsten Abkommen des Flusses talwärts gerissen zu werden.

Besonders frappant ist das Forttragen von Verwitterungsprodukten durch Wind auch bei Salzausblühungen. Die anfängliche Kruste zerfällt zu weißem Staub beim Austrocknen, den jeder Windstoß als schneeige Wolke fortführt. So erklärt es sich, daß viele Vleyen und abflußlose periodisch trockene Seen kaum eine Spur von Salzgehalt zeigen. Sobald der Salzverschleiß durch den Wind an ausgetrockneten Stellen des Sees der gesamten Salzzufuhr des einmündenden Flusses gleichkommt, kann eine Anreicherung nicht mehr stattfinden. Weit stärker als bei abfließendem Regenwasser ist der Salzgehalt bei Quell- und Sickerwasser. Wie stark aber auch bei von diesem entstandenen Ablagerungen der Windfraß wirkt, davon gibt folgendes eine Vorstellung.

Unterhalb eines Staudammes auf meiner Farm bildet sich nach jedesmaliger Füllung durch das durchsickernde Wasser, das im Dammboden Salze auslaugt und dann verdunstet, eine zolldicke Schicht von Alkalien. Einige Wochen, nachdem das Dammwasser weggetrocknet ist, ist auch die Salzablagerung verschwunden. In den Boden kann sie nicht gesunken sein, denn es hat nicht geregnet. Das Vieh hat es nicht weggeleckt, dazu war die Ablagerung zu mächtig.

Bei Sand fallen meist mehr die unter günstigen Verhältnissen ein paar Fuß Höhe im Jahr betragenden Ablagerungen auf.

Im gleichen Maße, als in den Mulden Lehm und Sand vom Winde weggeführt werden, verwittert der unterlagernde Fels unter Kalk- und Salzverlust.

Wäre das Plateau mit Wasser bedeckt, so würden die Tafelberge als langgestreckte Inseln längs den Fjorden, den jetzigen Schluchten, hervorsehen. Die Nebenfjorde würden zu seichten Becken, von Tafelbergen umgeben, führen.

Ein einzelner isolierter Tafelberg hinreichender Größe würde, halb in Wasser getaucht, einem ringförmigen Atoll ähneln. Daher die hier allgemeine Bezeichnung Kranz für Berg, die sich auch in vielen Eigennamen findet, wie Kranzneus, Hornkranz usw.

Horizontal geschichtete Steppenplateaus werden von Wind und Wetter in die charakteristischen Tafelgebirge mit vorgelagerten Inselbergen[1]) ausgemeißelt, einerlei, aus welchem Gestein sie bestehen. Für das Huibplateau aus dolomitischem Kalk gilt wie für das Sandsteinplateau von Han ami als Hauptmerkmal, daß die höchsten Erhebungen dicht bei den tiefsten Einschnitten liegen, ein Hauptunterschied der Steppenverwitterung gegen die Verwitterung gemäßigter Klimate, wo ein gleichmäßiger stetiger Anstieg, nicht ein sprunghafter in entgegengesetztem Sinne Regel ist. Allerdings kommen bei den verschiedenen Tafelgebirgsgesteinen infolge der verschiedenen Härte Unterschiede im Böschungswinkel vor, indem der Abfall der Dolomitberge weit steiler ist. Der Dolomit ist dem Tonschiefer aufgelagert, an der Grenze von Huib- und Han ami-Plateau nur in dünner Schicht, so daß hier Tafelberge mit nach Gestein und Höhe wechselnder Böschung auftreten. Das Kalkgebirge von Urinanib, östlich vom Fischfluß, zeigt denselben Aufbau, ebenso die Kleinen Karasberge.

Wollte man den Windfraß als vornehmliche Ursache der Steppenverwitterung annehmen, so läge nach den Gesetzen der Luftbewegung schlechterdings keine Ursache für die Einmuldung der Tafelberge vor. Erst wenn man die chemische Zersetzung, für deren Existenz auch in so trockenem Klima die starken Salz- und Kalkablagerungen einen hinlänglichen Beweis liefern, als mindestens gleichwertigen Faktor hinzunimmt, erscheinen die seltsamen Bergformen erklärbar.

[1]) Passarge, Die Inselberglandschaften im tropischen Afrika. Naturwissenschaftliche Wochenschrift 1904, Nr. 24.

Bücherschau.

C. v. Perbandt, G. Richelmann, Rochus Schmidt, Dr. Becker und **Dr. Steuber,** Hermann von Wißmann, Deutschlands größter Afrikaner. Sein Leben und Wirken unter Benutzung des Nachlasses dargestellt. X u. 578 S. Mit zahlreichen Abbildungen, Faksimiles u. Karten. Berlin, Alfred Schall, 1906. 8,50 M.

Dem von einem schnellen Tode dahingerafften großen Afrikapionier soll in seiner Vaterstadt Lauterberg am Harz ein Denkmal gesetzt werden; während aber die Sammlungen dafür noch im Gange sind, haben mehrere seiner ehemaligen Kameraden, alles alte Afrikaner der Wißmanntruppe, ihm in Gestalt eines Lebensbildes ein literarisches Denkmal von hoher Schönheit in dem vorliegenden Buche errichtet, an dem jeder, der Mut, Tatkraft und wahres Verdienst zu schätzen weiß, seine Freude haben muß. Die Verfasser waren, wie fast alle, die jemals unter Wißmann im Schwarzen Erdteil gedient oder gefochten haben, seine persönlichen Freunde und darum für die Lösung ihrer Aufgabe wohlvorbereitet. Mit Verehrung, Bewunderung und Freundschaft für den Toten erfüllt, haben sie warmen Herzens dieses Lebensbild entworfen, ohne sich jedoch der Pflicht gelegentlicher Kritik zu entziehen; hat die Feder in der Hauptsache das Gefühl geführt, so ist auch der wägende Verstand dabei nicht zu kurz gekommen.

Die Arbeitsteilung ist in der Weise erfolgt, daß jedes Kapitel nur einen Verfasser hat. Einer kurzen Darstellung der Jugendzeit Wißmanns folgt die Behandlung der drei Entdeckungszüge, auf denen Wißmanns Ruhm als Afrikareisender beruht. Die Grundlage bildeten hier naturgemäß Wißmanns drei Reisewerke, doch gewinnt dieser Extrakt aus bekanntem Material einen intimeren Reiz durch die Wiedergabe mehrerer Briefe Wißmanns an seine Mutter. Hierauf ziehen an uns die Jahre vorüber, da Wißmann als Reichskommissar mit der von ihm geschaffenen Truppe den ostafrikanischen Aufstand niederwarf und das Kilimandscharogebiet sicharte. Die Verfasser waren Zeugen dieser Taten und konnten hier so recht aus dem Eigenen schöpfen. In jene Zeit fällt die Emin Pascha-Episode, die dem Verfasser (Schmidt) zu manchen interessanten Erinnerungen und Vergleichen Gelegenheit gegeben hat, wennschon sie nur die Bedeutung subjektiver Urteile oder Auffassungen haben. Unrichtig ist z. B. der Hinweis, daß Emins wissenschaftliche Ergebnisse fast ganz nach England gegangen seien; im Gegenteil: so ziemlich alles geographische, ethnographische und ornithologische Material des Forschers hat in deutschen Zeitschriften seine Stelle gefunden. Indessen ist das gleichgültig. Die Schilderung der Antisklaverei- und Seenexpedition Wißmanns, die leider ganz ohne wissenschaftliche Ergebnisse gewesen zu sein scheint, wird dann durch Kapitel über Wißmanns kurzen Aufenthalt in der Heimat und seine Tätigkeit als Gouverneur von Ostafrika abgelöst. Zum Verwaltungsbeamten war Wißmann nicht geeignet; immerhin fallen in seine kurze Amtstätigkeit manche für die Zukunft wichtig gewordene Anregungen, z. B. die für den afrikanischen Wildschutz. Von nicht unerheblichem Interesse sind die beiden weiteren Kapitel über Wißmanns Jagdausflug nach Sibirien und über eine wenig bekannt gewordene Jagdreise nach Südwest- und Südafrika 1898. Sie sind reich an treffenden und scharfen Beobachtungen verschiedener Art, wie sie die Wißmannschen Reisewerke auszeichnen. In der Kalahari scheint Wißmann genauere Bekanntschaft mit den Buschmännern gemacht zu haben, denn er weiß über sie manches Bemerkenswerte mitzuteilen. Merkwürdig ist dann, mit welcher Sicherheit Wißmann den Verlauf und Ausgang des damals sich vorbereitenden Burenkrieges voraussah. Ein anziehendes Schlußkapitel endlich beschäftigt sich mit Wißmann als Gutsherrn und im Kreise seiner Familie in Weißenbach in Steiermark, sowie mit seinem Tode.

Die Karten des Buches sind Gefechtskrokis und ein Blatt zur Übersicht der afrikanischen Reisen (mit Ausnahme der südafrikanischen). Von den Abbildungen ist eine Anzahl aus den Veröffentlichungen Wißmanns bekannt. Zu erwähnen sind dann die zahlreichen Porträts, Aufnahmen von der Seen-

expedition, aus Sibirien und aus Steiermark. Andere veranschaulichen das militärische und das Stationsleben in Ostafrika. H. Singer.

Diedrich Westermann, Wörterbuch der Ewe-Sprache. I. Teil: Ewe-deutsches Wörterbuch. Berlin, D. Reimer (Ernst Vohsen), 1905. 12 M.

Vor mir liegt ein starker Band in Lexikonformat mit 603 Seiten Text, denen 35 Seiten für Titel, Vorwort und Einleitung vorangehen, so daß sich der Gesamtumfang noch um diesen Betrag erhöht. Der eigentliche lexikalische Teil, eben die 603 Seiten, ist doppelspaltig gedruckt und enthält die erste Hälfte des großen Wörterbuches der in Süd- und Mitteltogo, sowie in Dahome herrschenden Ewesprache. Die zweite Hälfte, die ebenfalls einen besonderen Band füllen wird und die Abteilung Deutsch-Ewe bringen soll, steht zurzeit noch aus. Wir haben es hier mit einem für die Linguistik Afrikas hochbedeutsamen Werke zu tun, das den Abschluß einer langen, mühevollen Arbeit darstellt, die in ihren Anfängen bis auf die frühesten Vorstöße der Norddeutschen oder Bremer Mission im Gebiet der Sklavenküste zurückgeht. Aus jenem älteren Material, zusammen mit den Ergebnissen eigener Beobachtungen und Forschungen, entstand zunächst das 1891 von dem sprachbegabten Missionar Knüsli herausgegebene Ewe-deutsch-englische Wörterbuch, das aber niemals in Druck erschien, sondern nur in einer geringen Anzahl von Exemplaren auf lithographischem Wege vervielfältigt war und deshalb in seiner Benutzung auf einen engen Kreis beschränkt blieb. Das ebenfalls 1891 publizierte „Lehrbuch der Ephesprache" von Dr. Ernst Henrici wandelt in mancher Hinsicht auf besonderen Wegen und ist jetzt als überholt zu betrachten. Denn die Bremer haben seitdem mit regstem Eifer an der Erforschung der Hauptsprache Togos weiter gewirkt, jeder nach Vermögen und Neigung, und dadurch ist neben dem Wortschatz auch der grammatische Bau des Ewe sicher erschlossen und festgelegt worden. Durch die Herstellung verschiedener Bücher in der Ewesprache, durch die Bibelübersetzung, mit der der verdienstvolle Generalpräses Jakob Spieth betraut wurde, durch die Schaffung eines Gemeindeblattes in Ewe ist ein immer helleres Licht in die Sprache gekommen, so daß Missionar Westermann die Ausarbeitung dieses Lexikons getrost in die Hand nehmen durfte.

Eigene reiche Fähigkeit und die selbstlose Unterstützung seiner Amtsbrüder, nicht zu vergessen der Förderung durch zwei eingeborene „Sprachgehilfen", kamen Westermann dabei in glücklichster Weise zustatten. Dazu ließ ein so hervorragender Kenner afrikanischer Sprachen wie Professor Meinhof dem Werke jederzeit seinen schätzbaren Rat angedeihen. Als Niederschlag all dieser Arbeit erscheint in der Einleitung zunächst ein Bericht über das Verbreitungsgebiet und den Namen der Ewesprache. Dann folgt eine „grammatische Übersicht", worin der Charakter der Sprache, der musikalische Silbenton, die Laute, die Wortbildung und die Wortarten kurz und klar behandelt werden. Daran schließt sich ein weiterer Abschnitt, der die Dialekte des Ewe und ihr Regime bespricht, worauf im letzten Abschnitte die Togosprachen überhaupt nach Art, Verwandtschaft und Geltungsbereich zur Darstellung gelangen. Ich halte dies Stück für so wichtig, daß ich wünsche, Missionar Westermann ließe sich bereit finden, dasselbe Thema, wennmöglich unter Beigabe einer Karte mit Flächenkolorit, im „Globus" zu erörtern, für diesen Fall jedoch unter entsprechendem Verzicht auf die streng linguistischen Beigaben.

Der lexikalische Teil überrascht vornehmlich durch die Menge erläuternder Beispiele, wie wir dergleichen bei den landläufigen Wörterbüchern der abendländischen Kultursprachen in der Regel nicht gewöhnt sind. Jene Praxis ergibt sich indes aus der Sprache selber, weil in ihr „das einzelne Wort, wenigstens das Verbum, nichts bedeutet; nur im Satzzusammenhang wird seine Anwendung klar. Beim Adjektiv und Adverb ist es vollends oft unmöglich, eine Übersetzung zu geben; da können nur Beispiele den Sinn andeuten". Diese Beispiele bestehen aus Sprichwörtern, Redensarten und Sacherklärungen und bieten ihrerseits allein schon ein treffliches Hilfsmittel, um sich in den Sinn und die Eigenart nicht bloß der Sprache, sondern auch des Volkes zu vertiefen. Einige Belege mögen das dartun. Ein eitler, eingebildeter Mensch wird „daditsilela" genannt, wörtlich „Katzenwäscher", denn „die Katze tut keine Arbeit, außer daß sie sich schön wäscht". Der Weisheitszahn wird als „ẘohẽ" bezeichnet, eigentlich „die Tür ist zugesperrt", dann „die Zahnreihe ist abgeschlossen, lückenlos", was bekanntermaßen erst durch den Weisheitszahn geschieht. „Mi ẘobé," „den Weisheitszahn verschlucken", sagt man von jemand, der sich durch Undank oder Unerkenntlichkeit für fernere Wohltaten nicht mehr empfiehlt. Wenn es donnert, ruft der Ewemann „dzidègbe", d. i. „der Himmel brüllt". Dzidègbe ist aber auch der Name eines Skorpions, weil nach dem Volksglauben ein vom Skorpion Gestochener „vor dem nächsten Gewitter stirbt". Andere meinen wieder, der „Gestochene bleibe nur dann am Leben, wenn es alsbald nach dem Stiche donnere". Etwaige Neubildungen, an denen es dem Ewe ebensowenig wie jeder anderen lebenden Sprache gebricht, sind nur aufgenommen, sofern sie schon allgemeineren Gebrauch erlangt haben. Sie werden durch ein Sternchen kenntlich gemacht. Auch die Lehn- und Fremdwörter, z. B. die Entschuldigungsformel „kɔsĩ̀," von dem englischen „excuse", lassen sich dank angemessener Hinweise leicht herausfinden. Endlich haben die Eigennamen, seien es solche von Personen oder Örtlichkeiten, eine meist ausreichende Erklärung erfahren.

Man sieht, Westermanns Lexikon wird nicht bloß der Linguistik zugute kommen, sondern noch anderen Disziplinen, vorab natürlich der Volkskunde, und wenn auch hier und da fragliche Stellen auftauchen, so verschwinden sie vor der Fülle des Gesicherten. Nur das „Konggebirge" auf Seite 361 (bei Amū) durfte nicht wieder erscheinen, seit es durch L. G. Bingers Reisen endgültig abgetan ist. Die Ausstattung des Buches in Papier und Druck verdient alles Lob. Ein besonderer Ruhmestitel gebührt außerdem der „Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes" und der „Deutschen Kolonialgesellschaft", welche die Geldmittel für die Herausgabe bereitstellten, und endlich der Bremer Mission, die dem Verfasser den nötigen Urlaub gewährte.

Berlin. H. Seidel.

Willy Hentze, Am Hofe des Kaisers Menelik von Abessinien. VIII und 182 S. Mit 48 Abb. Leipzig, Eduard Heinrich Mayer, o. J. 4 M.

Der Verfasser ist als Ingenieur mehrere Jahre im Dienste Meneliks gewesen und hat die Verhältnisse an dessen Hofe gründlich beobachten können; er hat auch im Auftrage des Kaisers Reisen ausgeführt und einen Teil des Landes kennen gelernt. Sein Buch beginnt mit einer Reihe allgemeiner Kapitel über Abessinien und dessen Bevölkerung, deren einzelne Bestandteile charakterisiert werden. Da Hentze zumeist in Adis Abeba selbst war, so ist er vorzugsweise mit den Schoanern in Berührung gekommen. Diese bezeichnet er als verlogen und hinterlistig, während ihm die Tigriner, die Bewohner des Nordens, viel sympathischer vorgekommen sind. Eine Eigenart aller Abessinier aber ist nach Hentzes Erfahrungen die Faulheit, die auch der Kaiser mit seinen Erziehungsversuchen nicht zu besiegen vermocht hat. S. 18 finden wir die Notiz, daß der Abessinier sehr fest schlafe und sich auch nach dem Erwachen „noch ganz geraume Zeit im halbschlafen Zustande" befinde. Die Priester sollen sittlich verkommen sein, was auch sonst vielfach behauptet, aber auch bestritten worden ist. Den heutigen Abuna aber hält der Verfasser für einen sehr klugen und ehrlichen Mann. Was er dann über das Heerwesen Abessiniens mitteilt, ist ebenso von Interesse wie die Bemerkungen über das Straßen- und Verkehrswesen und über die Gerichtsbarkeit, zumal dieser sich heute auch in Abessinien lebende Europäer unterwerfen. Besondere Beachtung dürften ferner unter den heutigen Verhältnissen die Kapitel über den Handel, die Geschäftslage, den Hof und über die Zukunft des Reiches finden und verdienen. Was hier gesagt wird, deckt sich im wesentlichen mit den jüngst im Globus (Bd. 89, S. 82) wiedergegebenen Anschauungen des französischen Leutnants Collat. Des Verfassers Anschauungen laufen auf eine Warnung für diejenigen aus, die da glauben, Abessinien sei ein „goldener Topf", aus dem man nur zu schöpfen brauche. Das Geschäft habe dort vielmehr einen erschreckend ungesunden Zug, und wer es zu etwas bringen wolle, der müsse an allen Ecken und Enden die Beamten bestechen. Menelik selbst interessiere sich zwar, wenn auch nicht für europäische Kultur, so doch für europäische Arbeit, aber er sei ein sehr vorsichtiger und egoistischer Mann, der nur das gebe, was ihm selbst nichts koste. Seinen Nachfolger lasse Menelik fern von aller europäischen Kultur erziehen. Der Verfasser glaubt, daß das heutige Reich nach Meneliks Tode der Anarchie verfallen werde, und meint, die Kolonialmächte täten gut, diesen Zustand durch Intrigen herbeizuführen; dann werde Abessinien ihnen eine leichte Beute werden. Das ist zwar keine schöne Politik, aber die Wahrscheinlichkeit spricht durchaus für die Auflösung des jungen, wenig gefestigten Reiches. Bis vor kurzem, bevor noch andere Mächte in Abessinien interessiert waren, konnte man annehmen, daß Frankreich, England und Italien sich in Meneliks Erbe teilen würden. Nun sind aber

Wettbewerber, darunter auch Deutschland, auf den Plan getreten. Deshalb wird uns wohl nach der marokkanischen früher oder später eine äthiopische Frage beschäftigen und beunruhigen, und sie wird um so komplizierter sein, je mehr die in Abessinien interessierten Nationen etwa dem Rate des Verfassers folgen sollten. Sg.

Kleine Nachrichten.

— Zur landeskundlichen Erforschung der deutschen Schutzgebiete. S. 84 des laufenden Bandes wurde mitgeteilt, daß die Kolonialverwaltung aus den Mitteln des Afrikafonds in diesem Jahr zwei wissenschaftliche Expeditionen aussendet, von denen die eine den Ostafrikanischen Graben, die andere die wenig geklärten Völkerverhältnisse des abflußlosen Gebietes in Ostafrika von der Station Irangi aus studieren soll. Es sei hinzugefügt, daß beide Expeditionen im Frühjahr beginnen, und daß die erste Dr. Fritz Jäger, der das Gebiet als Begleiter des Professors Uhlig schon kennen gelernt hat, leitet, während die ethnographischen Studien in Irangi Professor Karl Weule (Leipzig) ausführen wird. Diese Unternehmungen stellen einen Teil des Programms dar, das die landeskundliche Kommission des Kolonialrats — von der nachher noch Professor Kirchhoff kooptiert worden ist — ausgearbeitet und der Kolonialverwaltung als Denkschrift überreicht hat. Die Kommission hat auch dem „Globus" diese Denkschrift übersandt und mitgeteilt, daß die Kolonialverwaltung die darin enthaltenen Vorschläge angenommen hat. Die Zweifel, daß das so bald geschehen würde, sind also nicht berechtigt gewesen, doch war es gut, daß sie ausgesprochen wurden; sonst hätte die Kommission den anfänglich bei der Kolonialverwaltung vorhandenen starken Widerstand vielleicht nicht so schnell überwunden. Das Programm der Kommission ist naturgemäß umfangreich und stellt die geographischen Aufgaben sehr in den Vordergrund den ethnographischen gegenüber, doch sind die letzteren immerhin mit weit weniger Kostenaufwand zu lösen als die ersteren. Man gewinnt übrigens aus der Denkschrift manchmal den Eindruck, als seien ihre Verfasser nicht ganz unterrichtet gewesen über die Menge des vorliegenden, wenn auch noch nicht veröffentlichten topographischen Materials (z. B. bezüglich Kameruns). Neben anderen Vorschlägen, die gelegentlich im „Globus" angedeutet worden sind, hat sich die Kommission auch den zu eigen gemacht, daß die Mitarbeiter der halbamtlichen Danckelmannschen „Mitteilungen" Honorar erhalten sollen, damit die Beiträge reichlicher fließen. Jene Zeitschrift soll dementsprechend von 1907 ab umfangreicher werden und höher aus dem Afrikafonds dotiert werden.

Im Hinblick auf diese Entwickelung der Dinge hat ein Eingehen auf den neuesten amtlichen Bericht über die Verwendung des Afrikafonds diesmal nicht viel Zweck. Es sei nur bemerkt, daß die Verwendung für 1904 so sparsam gewesen ist, daß für 1905 ein Überschuß von 145000 M. verblieben ist. Die Etatisierung der also für 1905 verfügbaren Summe von 345000 M. ist wieder wenig klar und würde wohl zur Kritik Veranlassung geben; doch hätte sie, wie gesagt, keinen rechten Zweck mehr. Sg.

— Bezüglich des Beitrages „Noch ein Steinnagel aus Samoa" im Globus, laufender Band, Nr. 9, erhält die Redaktion folgende Zuschrift:

Der dort Seite 145 abgebildete und besprochene Gegenstand ist, wie schon ein Blick auf die betreffenden Abbildungen bei Bülow, „Internationales Archiv für Ethnographie", Band XIII, Seite 56, und Krämer, „Samoainseln", Bd. II, Seite 205, lehrt, von den dort beschriebenen grundverschieden. Meiner Überzeugung nach ist das gegenwärtige Stück ein Reiber für die Herstellung von Nahrungsbrei aus Pflanzen, bzw. Früchten, wie wir deren von mehr als einer Inselgruppe Ozeaniens und auch aus dem Malaiischen Archipel in beinahe übereinstimmender Form kennen. Dadurch gewinnt der von Dr. Schultz abgebildete und beschriebene Gegenstand noch größeres Interesse, indem er eine Vermehrung unserer Kenntnis der samoanischen Steinzeit bedeutet.

Leiden, 10. März 1906. Dr. J. D. E. Schmeltz.

— Im „Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie" 1905, S. 799 veröffentlicht Marine-Stabsarzt Dr. Stephan einen Artikel „Ärztliche Beobachtungen bei einem Naturvolke", der sich mit den Bewohnern des Bismarckarchipels beschäftigt. Stephan hatte 1904 Gelegenheit, solche Studien zu machen; andere Angaben finden sich auch in der Literatur. Über Krüppel wird u. a. folgendes mitgeteilt: Neugeborene werden nicht gebadet, sondern über dem Feuer getrocknet, wobei man Krüppel ersticken läßt. Daher sieht man keinen von Geburt an verkrüppelten Eingeborenen, z. B. keinen Buckeligen. Von je einem Tauben und einem Stummen hat der Verf. nur durch Hörensagen vernommen. Ein Verstümmelter schämt sich seines Gebrechens und sucht sich nach Möglichkeit zu verstecken, um nicht verspottet zu werden. Den Zustand der Nervosität hat er nie beobachtet. Über Geisteskranke teilt er einiges mit, was ihm darüber von Missionaren und anderen länger unter den dortigen Eingeborenen weilenden Personen gesagt worden ist. Hierzu wird ein Fall gerechnet, in dem eine junge Neumecklenburgerin sich erhängte, weil sie während des Urlaubs ihrer Dienstherrschaft nicht zu ihrem Stamme zurückkehren wollte. Ein Missionar erzählte, daß die Neumecklenburger — Männer sowohl wie Frauen — häufig Selbstmord begingen, wenn ihnen jemand in beleidigender Absicht die Namen der Geschlechtsteile zuriefe. Dieser Vorgang ist recht rätselhaft. Geheimbünde geben sich in ausgedehntem Maße jener perversen Ausschweifung hin, die bei uns zu Lande neuerdings so sehr beschönigt oder entschuldigt wird; Näheres aber weiß man hierüber nicht. In Malapau sah der Verf. einen Fall von Altersschwachsinn bei einer 80jährigen Frau. Tritt bei Eiterungen, die in die Tiefe greifen, der Tod nicht ein, so kommen höchst merkwürdige Naturheilungen durch Selbstamputation vor; so hat der Verfasser in Matupi zwei Fälle gesehen, wo sich der Vorderfuß von selbst im Chopartschen Gelenk ausgelöst hatte. Die Selbstamputation von Fingern und Zehen kommt häufiger vor und ist daran zu erkennen, daß die Stümpfe niemals eine Narbe aufweisen. Über die Kenntnis der Trepanation berichtet der Verfasser nach mündlichen Mitteilungen Parkinsons; man verwendet dabei sogar eine Asepsis und Antisepsis. Auf Parkinson geht auch die Mitteilung folgenden Gebrauchs in Nord-Neumecklenburg und Neuhannover zurück: Kopfschmerzen verursacht ein böser Geist, man muß ihm also einen Ausweg schaffen. Am besten geschieht dies schon bei kleinen Kindern. Die Mutter schneidet dem Kinde die Stirnhaut durch und schabt unter dem furchtbaren Schreien des Kindes so lange, bis das Stirnbein klafft und die Hirnhaut bloß liegt. Burschen mit darauf zurückzuführenden Narben hat Stephan selbst auf Neuhannover gesehen.

— Weitere Arbeiten der französischen hydrographischen Mission an der Westküste Marokkos. S. 20 des laufenden Bandes wurden die Untersuchungen erwähnt, die die französische hydrographische Mission unter dem Befehl des Schiffsleutnants A. H. Dyé im vorigen Sommer an der marokkanischen Westküste ausgeführt hat. Da die Wintermonate mit ihren Stürmen die Fortsetzung dieser Untersuchungen nicht gestatten, so sind sie bis zum kommenden Frühjahr unterbrochen worden, doch haben die Mitglieder, bevor sie nach Paris heimkehrten, die Monate November und Dezember 1905 noch zu entsprechenden Forschungen zu Lande benutzt. Im „Bull. du Com. de l'Afrique française" für Januar ist darüber ein vorläufiger Bericht erstattet worden. Danach teilte die Mission sich in zwei Gruppen. Die erste unter Dyés Leitung hatte die Aufgabe, in dem Dreieck Larasch—Rabat—Fes die wichtigsten Punkte des Küstenlandes durch eine Triangulation zu verbinden und den Sebufluß zu studieren. Erschwert wurden die Arbeiten durch die drohende Haltung der einzelnen Stämme, die in Fehde miteinander liegen und auch zum Teil die Autorität des Sultans nicht respektieren. Zunächst wurde die Lagune Serga, ein schwach salziges Gewässer, das durch einen 300 m breiten Sandstreifen vom Meere getrennt wird, genau aufgenommen und ausgelotet. Dann ging es an die Erforschung des Sebu, wo die Mission in der Expedition Samnés (vgl. Globus, Bd. 89, S. 116) bereits eine Vorgängerin gehabt hatte. Der Fluß wurde am 25. November am Duar der Uled bu Ayat, oberhalb des nördlichen Bogens, erreicht und mit dem mitgeführten Segeltuchboot abwärts verfolgt. Nach einigen Tagen aber mußte die Fahrt und damit das Ausloten aufgegeben werden, da Reiter aus dem Duar Teuaja, die das Boot zu Lande begleiteten, angreifen zu wollen schienen.

Die Aufnahme wurde dann fortgesetzt, indem man am Ufer abwärts zog. Am 18. Dezember wurde die Mündung bei Mehedija erreicht. Das Ergebnis war eine Karte des Sebu auf eine Entfernung von 150 bis 200 km aufwärts im Maßstab 1:5000. — Die zweite Gruppe stand unter dem Befehl des Schiffsfähnrichs Larras. Sie sollte an der Küste ein Dreiecksnetz zwischen Masagan und Safi legen und möglichst viele der vom Meere aus sichtbaren Punkte fixieren. Diese Aufgabe hat auch ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden können; auch war es möglich, durch Peilungen den 100 km landeinwärts liegenden Dschebel Lakdar festzulegen und auch die hohen schneebedeckten Gipfel des Atlas anzupeilen. Im übrigen haben beide Gruppen auch wirtschaftliche Beobachtungen gemacht. In der Einleitung zu seinem Bericht wiederholt Dyé, daß die marokkanische Küste nur so lange unwirtlich und gefährlich bleiben würde, als man nicht gute Seekarten herstellen, Leuchtfeuer anzünden und die Häfen durch Bauten verbessern wird. Anfang November wurden die Dampfer über zwei Wochen lang vor den Barren von Larasch und Casablanca aufgehalten, darauf entführte ein plötzlicher Sturm aus Casablanca mehr als die Hälfte der dortigen Leichter.

— Über Produktion und Vertrieb von Salz in Kiautschou und Schantung werden in einem Anhang zur letzten Kiautschou-Denkschrift (vgl. S. 146) interessante Einzelheiten mitgeteilt. Den Salzhandel hat heute die chinesische Regierung ganz in ihre Hand genommen. In den Salz gewinnenden Provinzen Chinas sind die einzelnen Produktionszentren genau abgegrenzt. Diese Grenzen fallen aber nicht mit den Grenzen der Verwaltungskreise zusammen, sondern richten sich nach dem Verkehrswegenetz; auch decken die Grenzen der Produktionszentren sich nicht ausschließlich mit den Grenzen der gleichfalls amtlich festgesetzten Absatzgebiete. So versorgt Schantung auch einige Kreise von Kiangsu, einen Bezirk von Anhuei und eine Präfektur von Honan. Salz wird in Schantung nur in den Küstengegenden gewonnen; die fünf die Seeküste berührenden Präfekturen haben zusammen zehn Produktionszentren. Jedes dieser Produktionsgebiete hat ein Salzamt, das von einem besonderen Salzbeamten verwaltet wird. Dieser untersteht nicht dem Territorialbeamten, sondern dem Direktor des Salzwesens für Schantung in der Hauptstadt Tsinanfu. In deren Nähe bei Lokou am Hoangho und bei Huangtaitschian am Hsiautschinghokanal liegen große Salztransitlager. Das Territorium des Schutzgebietes gehört zu dem Salzamt Schyho in der Nähe der Stadt Kiautschou. In Schantung wird das Salz ausschließlich aus Seewasser gewonnen, und zwar auf zwei Arten. 1. Durch Verdunsten (schaiyen). Das Meerwasser wird bei Flut in ausgegrabene Becken geleitet, die bei zurücklaufender Flut abgesperrt werden. Das Wasser verdunstet in der Sonne und läßt das Salz zurück. Diese Gewinnungsart findet vornehmlich von April bis Juli statt. 2. Durch Sieden (schauyen). Dieser Prozeß ist ziemlich kompliziert und erfordert besondere Arten von Erden zur Mischung der Sole. Das durch Verdunsten gewonnene Salz ist körnig und minderwertiger als das durch Sieden erzeugte Salz. Die Besteuerung des Salzes geschieht, indem die Regierung gewissen Firmen Salzscheine verkauft, wodurch sie das Recht zum Ankauf bestimmter Mengen Salz von den Produzenten und zum Weiterverkauf innerhalb gewisser Grenzen erhalten. Die Einnahmen der Regierung aus diesem Verkauf werden für Schantung auf 286000 Taels (je 2,70 M.) jährlich angegeben, und die Gesamtproduktion wird — aber offenbar viel zu niedrig — auf 1770000 Pikuls (je 60,5 kg) im Jahre geschätzt. Im Schyhogebiet darf Salz heute nur durch Sieden gewonnen werden. Das Gebiet hatte früher 211 Salzpfannen, davon 13 auf dem heutigen deutschen Territorium, die letzteren sind aber allmählich eingegangen. Jede Pfanne zahlt jährlich eine Abgabe von 0,1 Tael. Die chinesische Bevölkerung der Insel Yintau im deutschen Gebiet hat die Produktion durch Verdunsten aufgenommen und gewinnt hinreichend Salz, um die Chinesen des deutschen Schutzgebietes versorgen zu können.

— Über die Entwickelung von Britisch-Zentralafrika im Verwaltungsjahr 1904/1905 teilt ein Parlamentsbericht mit, daß das Budget sich zwar etwas ungünstiger gestaltete als im Vorjahr, daß das Protektorat aber in den meisten Beziehungen gute Fortschritte macht. Die Kaffeeausfuhr erreichte mit etwa 1304000 lbs. einen Wert von 27160 Pfd. Sterl. Die Versuche mit Baumwolle wurden in den Niederungen am oberen und unteren Schire erfolgreich fortgesetzt, während die Hochländer sich nicht als so günstig erwiesen. Über 200000 lbs. Tabak wurden geerntet, der jedoch zum größten Teil im Lande selbst verbraucht wurde. Nachdem amerikanische Fachleute hinzugezogen worden sind, setzt man auf die Zukunft der dortigen Tabaksindustrie große Hoffnungen. Auch mit Reis, Gummi und Tee wurden günstige Versuche gemacht, doch hängt die wirtschaftliche Zukunft des Protektorats von der Vollendung der Bahn Chiromo — Blantyre und ihrer eventuellen Fortführung bis zum Nyassasee ab. Der Bau bzw. die Vorarbeiten haben begonnen.

— Über einen Zug durch die Gebiete südlich vom Sanaga, von Edea nach Jaunde und zurück, berichtet der Stationsleiter von Edea, G. Schmidt, im „Kolonialblatt" vom 1. März 1905. Er galt der Unterwerfung des etwa 8000 Seelen zählenden Ndogotindistammes, der in der Nähe des Sanaga, westnordwestlich von Jaunde wohnt, und nahm die Zeit von Ende September bis Ende Oktober 1905 in Anspruch. Die Unterwerfung wurde auf friedlichem Wege erreicht. Der Bericht beschränkt sich in der Hauptsache auf den äußeren Verlauf der Unternehmung. Von größerem Interesse ist die beigegebene Karte Max Moisels in 1:500000, die anscheinend einen Ausschnitt aus der noch nicht veröffentlichten neuen großen Karte des südlichen Kamerun darstellt. Sie reicht von der Küste bis Jaunde und vom Sanaga im Norden bis zur Breite von Lolodorf im Süden und veranschaulicht auf Grund der zahlreichen letztjährigen Routen ein Gebiet, für das vor vier Jahren für die Kamerunkarte des Großen Kolonialatlasses wenig mehr als eine Route v. Steins benutzt werden konnte. Hier finden wir dagegen noch weitere Aufnahmen v. Steins, sowie solche Achenbachs, Schmidts, Krückes, Glannings, Engelhardts u. a., die über das Stromsystem des Njong Licht verbreiten.

— Von der Karte von Deutsch-Ostafrika in 1:300000 ist Ende Februar wieder eine Sektion erschienen, das Blatt Karema, sowie das Ansatzstück Kungue-Bucht. Zeichner der Blätter ist F. Schröder. Sie stellen die Gebiete am Tanganikasee zwischen 5° 30' und 7° s. Br. dar und die Wasserscheide zwischen Malagarasi und Rukwasee. Die Zahl der verarbeiteten noch nicht veröffentlichten Routen ist nicht groß, es sind solche von Dantz, Fonck II, Kandt, v. Ledebour, v. Prittwitz, Ramsay und v. Wangenheim. Ein dichteres Netz zeigen nur die Teile am Seeufer. Außer zahlreichen Breiten (besonders von Kaiser und Ramsay) konnten für diese Blätter auch zwei gute Längen verwandt werden (für Kibwesi von Fergusson und für Kassanga von Kohlschütter; beide am Tanganika). — Das große Kartenwerk ist nunmehr bis auf die Blätter von der Nordgrenze des Schutzgebietes vollendet, und für diese steht nach Abschluß der Schlobachschen Grenzexpedition das Material jetzt auch bereit.

— Jallas Reise durch Deutsch-Ostafrika. Der Missionar Jalla, der am oberen Sambesi tätig ist, hat eine Urlaubsreise nach Europa dazu benutzt, um über den Nyassa, Tanganika und Victoriasee heimzukehren. Hierüber hielt er im Dezember v. J. in der Pariser geographischen Gesellschaft einen Vortrag, dem wir einige Mitteilungen entnehmen. Vom Tanganika berichtet Jalla, daß der Lukuga, der ehemalige Abfluß zum Kongo, seit 1882 nicht mehr existiere und der Wasserstand des Sees um 3 m gesunken sei. Bis Udschidschi reicht der Telegraph, aber die Weiterführung stockt seit Rhodes' Tod, und die teuern eisernen Pfosten liegen unbenutzt im Sande vergraben. Am 19. Mai 1905 brachte Jalla der Dampfer nach Usumbura am Nordende des Sees, dessen Einwohnerzahl er auf 10000 angibt. Von hier schlug Jalla mit seiner Karawane den Landweg ein und durchzog die Landschaft Urundi, wo ihm die vielen schönen Bananenpflanzungen und die zahlreichen Dörfer auffielen. Die Zahl der Warundi soll zwei Millionen betragen; die einzelnen Sippen unterscheiden sich voneinander nach dem Wilde oder einem gewissen Stück eines Wildes, von dessen Genuß man sich enthält. Die Warundi sind noch vollständig unabhängig, deutsche Offiziere dort noch nicht hingekommen(?). Die Dörfer sind mit starken doppelten oder dreifachen Palisaden umgeben. Nach vier Tagen bekamen die vier von Usumbura mitgesandten Soldaten Furcht, und Jalla entließ sie. Nach einem Marsche von 23 Tagen erreichte er die deutsche Station Bukoba am Victoriasee.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 14. **BRAUNSCHWEIG.** **12. April 1906.**

Eine Pilcomayo-Reise in den Chaco Central.

Von Vojtěch Frič. Prag.

Mit Karte und Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

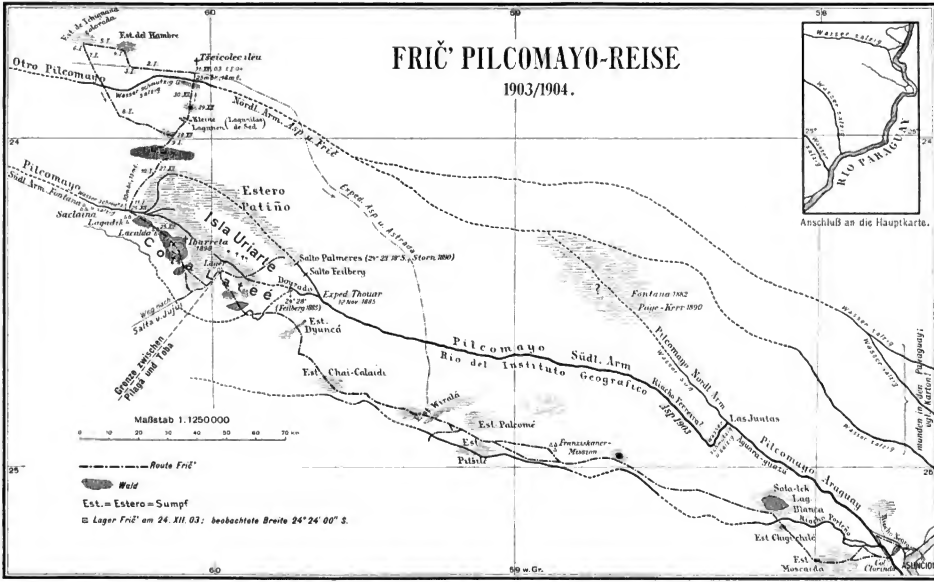
Historisches. Sogleich nach der Entdeckung des Oberlaufes des La Plata-Stromes hatte man auch die Wichtigkeit seines bedeutendsten rechten Nebenflusses, des Pilcomayo, begriffen; mit vielen Mühen und großer Tatkraft und mit größeren oder geringeren Ergebnissen wurden zahlreiche Versuche gemacht, seinen Lauf zu erforschen. Wir kennen über 20 ansehnliche Expeditionen, die zu diesem Zweck ausgegangen sind. Heroen der Forschung wie Crevaux, Ibarreta, Ramon Lista sind Märtyrer des Pilcomayoproblems geworden und haben durch ihren Tod zu neuen Expeditionen Anlaß gegeben. Und wie viele mögen dort spurlos verschwunden sein, über die wir keinerlei Nachricht haben!

In den Zeiten der Conquista suchte man einen Weg von Paraguay nach dem Gold- und Silberlande des Westens. Caboto konnte seine Absicht nicht verwirklichen. Andres de Manzo gelang es 1638, den Chaco zu durchqueren. Um den Flußweg zu gewinnen, machten die Jesuiten zwei Versuche, den Pilcomayo von der Mündung stromaufwärts zu befahren, 1721 P. Patiño, von dem einige glauben, daß er bis Chuquisaca gelangt sei, und 1731 P. Castanares. Der von Patiño hinterlassene Reisebericht ist unmöglich. Die „Distancia recorrida“ schätzt Patiño auf 455 Leguas. Von dem nach ihm benannten Estero Patiño (Schilf-Sumpf), dem Nebenfluß und den Wasserfällen, die dorthin gehören, findet sich aber keine Spur in seinen Aufzeichnungen. Auch Azara ist 1785 nicht weiter gekommen als 30 bis 40 Leguas, bis Las Juntas. Die Pilcomayofrage wurde dann verlassen, da man im Norden einen anderen Weg nach Peru besaß.

Von bolivianischer Seite sind erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts Versuche gemacht worden, den Pilcomayo entlang die Verbindung mit dem Paraguay und dadurch mit Europa zu erreichen. 1843 mußte General Magarinos, dessen Fahrzenge zu tief gingen, auf dem Landwege zurückkehren. 1844 unternahm van Nivel eine große Expedition. Sein Reisebericht ist voll von Übertreibungen (Angriff von 10000 Indianern, Lagunen von 25 bis 80 Leguas im Umfang, Zerteilung des Pilcomayo in mehr als 60 Arme), doch findet sich im Anfang die Feststellung, daß zwei Bifurkationen vorhanden sind. Ich halte es für möglich, daß van Nivel teils mit dem Floß, teils zu Fuß bis nach Paraguay gekommen ist. Im Jahre 1863 findet der Franziskaner Gianelli, „pacificador de los tribus del Chaco“, mit 50 bolivianischen Soldaten keine Bifurkation, keinen Sumpf. Der Fluß soll ohne Schwierigkeit nach Paralik führen. Er folgt ihm aber nicht mehr, sondern kehrt wegen Meutereien der Soldaten heim. 1882 wurde Crevaux schon im Beginn seiner Expedition auf Befehl des Missionars Padre Dorotheo (vgl. den Zeitungsbericht des „Diario Estrella del Norte“ aus Tarija in Bolivia) ermordet. Um seine Leiche zu finden, sind sowohl von Bolivien als auch von Argentinien aus Expeditionen entsandt worden, die zur Klärung des Pilcomayoproblems viel beigetragen haben. Das Zwischenstück zwischen den von beiden Enden herankommenden Expeditionen ist jedoch erst in jüngster Zeit bekannt geworden.

1882 kommt als erster Fontana flußaufwärts bis zur Mündung des Brazo Norte, die Las Juntas del Fontana getauft wurde. Er erforscht diesen Nebenfluß, den er für den Hauptkanal hält, findet aber nicht die nötige Wassertiefe und ist dadurch zur Rückkehr gezwungen. 1883 sucht Thouar von Bolivia her Crevaux. Er stellt eine Bifurkation in Caballu-Reporti fest. 1884 folgt W. Feilberg seinem Vorgänger Fontana bis Las Juntas, hält den südlichen Fluß für den Pilcomayo, entdeckt weiter einen Nebenfluß (Confluencia) und benennt ihn El Dourado, sowie Wasserfälle, die nach ihm Salto Feilberg heißen.

1885 versucht Thouar zum zweitenmal den Chaco zu durchqueren. Er erreicht über Land den Dourado, legt für die Expedition auf 100 Schafe, Pferde und Maultiere der Indianer Beschlag und wird durch die Rache der Eingeborenen zum Rückzug in Kanus gezwungen, die er am Platze herstellt. 1890 wollten Page und Graham Kerr wie Fontana den Brazo Norte nach Bolivien verfolgen, hatten aber auch kein Glück. Die einzige Expedition, die uns wirklich vertrauenswerte Daten geliefert hat, ist die von Storn und Freund, 1890. Sie waren im Besitz eines guten Dampfers, so daß ihre Meßinstrumente nicht litten. Sie finden Las Juntas, El Dourado, gehen über den Salto Feilberg und entdecken einen zweiten Wasserfall, den Salto Palmeros, über den hinaus sie den Dampfer transportieren. Weiterhin können sie aber auch in Booten, wegen der alles erfüllenden totora-Rohrdickichte, nicht vorwärts dringen. Ebenso wie später auch Olmos habe ich die von Freund ausgearbeitete Karte meiner eigenen Karte für den Lauf des Pilcomayo dort, wo ich ihn nicht kenne, zugrunde gelegt; alle seine Angaben und Abbildungen stimmen


FRIČ' PILCOMAYO-REISE
1903/1904.
Est. del Hambre
Otro Pilcomayo
Nordl. Arm. Asp. u. Frič
Kleine Lagunen (Lagunitas de Sed.)
Pilcomayo
Südl. Arm. Fontana
Saclaina
Lagadik
Estero Patiño
Isla Uriarte
Colonia Lateé
Ibarreta 1898
Salto Palmeres (24° 23' 18" S., Storm 1890)
Salto Feilberg
Dourado
Exped. Thouar 12 Nov. 1885
24° 28' (Feilberg 1885)
Est. Dyuncá
Weg nach Salta u. Jujuy
Grenze zwischen Pilagá und Toba
Expéd. Asp u. Astrada
Est. Chai-Colaidi
Fontana 1882
Page-Kerr 1890
Pilcomayo
Rio del Instituto Geografico
Südl. Arm
Riacho Ferreira?
Asp 1903
Pilcomayo Nordl. Arm
Las Juntas
Aguara-guazu
Pilcomayo Araguay
Est. Palcomé
Franziskaner-Mission
Est. Pilsilí
Sola-lek
Lag. Blanca
Riacho Porteño
Est. Chugchulé
Est. Moscarda
Col. Clorinda
ASUNCION
Riacho Konra
Wasser salzig
RIO PARAGUAY
Anschluß an die Hauptkarte.
münden in den Paraguay; vgl. Karton!
Maßstab 1:1250000
0 10 20 30 40 50 60 70 km
Route Frič'
Wald
Est. = Estero = Sumpf
Lager Frič' am 24. XII. 03; beobachtete Breite 24° 24' 00" S.
60
59 w. Gr.
58
24
25

mit meinen eigenen Beobachtungen völlig überein. 1898 wird der spanische Landmesser Ibarreta, der von Bolivien aus den Pilcomayokanal eröffnen wollte, am Estero Patiño von Pilagá-Indianern getötet. Militärische Expeditionen werden ebenso wie nach Crevaux' Tode ausgeschickt, um seinen Tod zu rächen: statt der Pilagá aber züchtigen sie die Toha-Indianer durch ein großes Massacre. Der Ingenieur Carmelo Uriarte versucht auf zwei Expeditionen seinen Freund zu retten, findet aber nur seine Leiche.

1903 unternahmen die Argentinier Asp und Astrada eine Expedition von der bolivianischen Seite Argentiniens aus und, soweit man aus den Berichten dieser beiden Führer, die sich in argentinischen Zeitungen stark befehdeten, schließen kann, folgten sie dem Nordufer. Ich habe alsdann später festgestellt, daß die ganze Expedition, die bereits völlig verloren war, durch einen Toha-Indianer zufälligerweise gefunden und gerettet wurde. Ende 1903 habe ich den Weg Uriartes bis zum Estero Patiño benutzt und bin ein Stück weiter nach Norden vorgedrungen. Im Jahre 1904 zog der Governador von Formosa Dr. Luna Olmos von Lagadik den Pilcomayo aufwärts, und gegenwärtig endlich sind mehrere Expeditionen unterwegs, um den Weg über Land und die Schiffahrt auf dem Pilcomayo zu eröffnen und das Problem womöglich endgültig zu lösen.



Abb. 1. **Uferlandschaft am Riacho Porteño.**

Meine Route in den Chaco Central. Die Uriartestraße fängt gegenüber von Asuncion in Colonia Clorinda an der argentinischen Grenze an und geht bei der Laguna Blanca über den Riacho Porteño (Abb. 1). Bis 20 km von der Kolonie findet man einige Estancias mit Viehzucht, weiterhin noch eine Mission auf unglaublich niedriger materieller und moralischer Stufe und endlich das Haus eines Jägers Rios, der mit Toha-Indianern lebt. Ehe man zum Estero Patiño kommt, passiert man eine große Zahl größerer und kleinerer Esteros, für die ich die Indianernamen gebrauche, und einen großen Sandstrand oder playa: „Paralik", die einzige, die mit den Daten von van Nivel stimmen kann, ein kahles Sandufer, das mit $^1/_2$ bis 1 m Wasser bedeckt ist.



Abb. 2. **Pilagá-Indianer. Mörder Ibarretas.**

Estero Patiño. Am Ufer des Estero Patiño, 24° 24′ s. Br., hatten wir eine Hütte gebaut, und von dort aus durchforschte ich auf einer sechstägigen Tour den Estero in Begleitung von sechs Peonen und vier Pilagá-Indianern. Ich schätze die ganze Breite des Estero Patiño auf 25 bis 30 km. Über 5 km gingen wir in etwa $^1/_2$ m tiefem, sumpfigem Wasser, auf einem schmalen, fast geradlinig durch die Wurzeln des Wasserrohrs ausgehöhlten Indianerpfad, bis wir zu einem tieferen und strömenden Wasser kamen, das etwa 15 m breit und, soweit ich mit meinen Angelstöcken messen konnte, mehr als 3 m tief war. Hier setzten wir auf einem aus Rohr gemachten Floß über. Da alle Indianer, ehe ich kam, in diesem Wasser gebadet hatten, konnte ich nicht entscheiden, ob es klar war. Da es aber salziger war als das Esterowasser, bin ich überzeugt, daß es einen der Pilcomayoarme darstellt, der, ohne viel filtriert zu werden, hindurchfließt. Nach den Angaben der Indianer zu urteilen, führt dieser Kanal nach Osten und mündet in den Pilcomayo. Da der Kanal mit dem Salto Palmeres nordöstlich liegt, kann dieser Kanal nur der von Feilberg entdeckte und von Storn wiedergefundene El Dourado sein. Auf der Hälfte des Weges von diesem Platze bis zur Mündung soll es einen Wasserfall geben, zu dem die Pilagá fischen gehen. Auch der Jäger Bailon bestätigte mir das Vorhandensein dieses Salto: kleine Stromschnellen in schwarzem, nicht sehr hartem Tuff. Nach einer Gesteinprobe, die ich mir holen ließ, handelt es sich um dieselbe Formation, die am Rio Galban und Rio Salado Stromschnellen verursacht.

Nachdem wir den Dourado hinter uns hatten, öffnete sich das Rohrdickicht stellenweise, und es erschienen $^1/_4$ bis 1 m tiefe, mit kleinen Wasserfarnen (Azola) und schwimmenden Pistien und Enchornien bewachsene Lagunen. Dann kam wieder ein schmaler Indianerweg, auf dem man erst bis 1 m tief im Wasser stehend Fußboden fand. Dem ermüdeten Wanderer wird das Vorwärtsgehen noch erheblich durch Fische, die dem brasilischen cascudo — Panzerfisch — ähnlich sind, erschwert: sie machen tiefe Löcher zwischen den Rohrstämmen, in die man hineinfällt. Auch finden sich viele abgestorbene Rohrstämme, die man in dem vom Vorgänger trübe gemachten Wasser nicht sehen kann. Die Pilagá gingen an der Spitze und fischten ohne Mühe mit Drahtpfeilen die regungslos vor uns liegenden Cascudofische. Nach-

mittags sahen wir wieder einige Carandaypalmen, und um $5^1/_2$ Uhr kamen wir auf dem festen Boden der Uriarteinsel an. Ich schätze die Entfernung von unserem Hause auf etwas über 10 km, für die wir den ganzen Tag ohne Ausruhen gebraucht hatten. Für die Breite der Insel rechne ich etwa 8 km. Überall findet man Indianerwege und verlassene Toldos (Hütten), die der Gestalt nach zum Teil von denen der Pilagá verschieden sind. Deshalb glaube ich, trotz aller Behauptungen meiner Begleiter, daß diese Insel gelegentlich auch von Indianern besucht wurde, die im Paraguay-Chaco leben.



Abb. 3. **Baumstamm mit „Heiratsantrag“ der Pilagá.**

Hier haben wir viele Jaguar- und Rehspuren gefunden und einen Strauß, mehrere Biberratten und Gürteltiere geschossen. Da die Gürteltiere und Strauße sehr selten und ungern schwimmen, ist es wahrscheinlich, daß diese Insel während der Trockenzeit oder in früheren Zeiten mit dem Festlande in Verbindung stand. Hier und da sieht man einige Caranday und Opuntia-Cacteen. Der Boden besteht aus weißem Lehm. Die ganze Vegetation bezeugt, daß die Insel nicht sehr alt ist und nach beiden Seiten wächst: nur in der Mitte der Insel gibt es größere Bäume; je näher dem Esteroufer, desto jünger und kleiner sind sie. Von der Nordseite der Insel aus haben wir mehrere Jagdausflüge gemacht, um Reiher zu erbeuten. Ich führte die Abteilung, die in der Richtung zum Salto ging, wo die größten garzales (Reiherplätze) liegen. Meine Pilagá wollten dort aber nicht weiter gehen, weil sie Rauch von den am Wasserfall fischenden Indianern — Lengua? — wahrnahmen.

Hier fanden wir einige Lagunen, die schon fließendes Wasser hatten, wenige, die mit einer flottierenden Vegetation bedeckt waren. Wir entdeckten den Bug eines aus dickem Ombuholz mit der Axt sehr grob gearbeiteten Kanus. Da die Indianer des Central-Chaco, soviel ich weiß, keine Kanus fertigen, muß jenes Stück aus Bolivien, aber noch vom Chacogebiet, wo Ombu wächst, heruntergekommen sein. Am wahrscheinlichsten wäre, daß es von Ibarreta herrührte, der es für seine Forschungen in der Eile hergestellt hatte. Jedenfalls wird so bewiesen, daß die Lagunen mit dem im Norden verlaufenden Kanal in Verbindung stehen, daß dieser sich verteilt und das Gewässer beim Salto Palmares wieder in einen Strom vereinigt wird.

Ich wollte bis zu dem Orte, wo der Rauch aufstieg, weitermarschieren, es war aber keine Aussicht, noch bei Tageslicht aus dem Estero herauszukommen. Der einzige Pilagá, der mich bis hierhin begleitet hatte, weigerte sich, weil man noch einen tiefen Kanal zu überschwimmen habe, ehe man trockenes Land erreiche. Doch ist diese Angabe, da der Indianer bei dem aufsteigenden Rauch feindliches Feuer vermutete, mit Vorsicht aufzunehmen. Von den Peonen, die ich in anderer Richtung ausschickte, habe ich zwar viel Reiherfedern, aber keine sichere Nachricht über die Länge der Insel bekommen. Überall hatten sie totora-Röhricht und Lagunen angetroffen.

Nachdem wir die Weihnachtsnacht unter dem Heulen, Singen und Tanzen von mehr als 300 Pilagá gefeiert hatten, brachen wir zu einer größeren Forschungstour auf, um die Grenzen des paraguayischen Chaco zu untersuchen. Ich hatte mich verpflichtet, über diese Gegend zu berichten, da ich dafür von der paraguayischen Regierung eine Unterstützung in Gestalt von 500 Remingtonpatronen erhalten hatte. Ferner wollte ich die Sotegraikindianer kennen lernen und benutzte zu diesem Zwecke die kriegerische Stimmung der Pilagá gegen die Sotegraik.

Bei dem in der Nähe unseres Hauses liegenden Estero stürzte das Lastmaultier, und alles Gepäck wurde durchnäßt. Während ich mit dem Trocknen der photographischen Platten beschäftigt war, kamen alte Weiber und Greise der Pilagá, die erfahren hatten, daß wir einen Krieg unternehmen wollten, herbei und umtanzten uns zwei Stunden lang mit lautem Singen, damit wir unser Unternehmen glücklich vollendeten. Wir schickten dann unsere Peone und Indianer voraus und blieben selbst zurück, um den Platz zu suchen, wo Ibarreta getötet war. Wir mußten uns an die Auskunft halten, die ich von dem Peon Uriartes bekommen hatte. Mein Dolmetscher José, mit dem ich erst am Nachmittag folgte, wollte uns den Ort nicht zeigen, wo der „karai guazú“ (der große Herr) getötet worden war.

Das Ufer des Estero ist eine salzige, kahle Gegend, die auf der einen Seite von Wassergras, auf der anderen von niedrigem, stacheligem Dickicht begrenzt wird. Der Weg schlängelt sich in tiefen Einsenkungen bald durch Wasser, bald durch Salz, bald durch Wald. Dann gelangt man in den Wald selbst hinein, der durch einige Lichtungen, entweder solchen mit Carandaypalmen oder von



Abb. 4. **Taschen mit Zickzack-Ornament.**
Heiratsgeschenk der Pilagáfrauen.

Salinen, die mit einer kleinen Pflanze bewachsen sind, unterbrochen wird. Dieses Pflänzchen, eine mir unbekannte Kryptogame, die ich auch am Seeufer bei Maldonaldo in Uruguay gefunden habe, verbrennen die Pilagá zu Asche, die sie als Salz benutzen.

Mit Mühe entdeckten wir einen Pfad zum Ibarretalager, den wir nur dadurch als den richtigen erkannten, daß mein Dolmetscher nicht mitgehen wollte. Nach langem Suchen fanden wir Palmstämme, die mit der Axt umgehauen waren, und stießen am Ende einer Halbinsel auf den gesuchten Platz. Der halb verfaulte Fußboden des Zeltes, den Ibarreta aus Palmstämmen hatte machen lassen, und die Palmen, an denen das Zelt angebunden war, waren noch vorhanden. Von den von Uriarte aufgestellten Kreuzen waren nur der mittelste Pfosten und zwei Pfosten mit den Inschriften: „Ibarreta 1898 — Uriarte-Canter" [1]) übrig geblieben. Dahinter fand sich ein tiefes Loch, wo Ibarretas Leiche 1898 eingegraben und von Uriarte später wieder ausgegraben worden war. In einem abgeschälten Algorrobobaum gegenüber waren die Worte „Explorador Ibarreta" eingeschnitten. Ich und mein Gefährte Ronco fügten unsere Namen hinzu. Ein in der Nähe befindliches tiefes Loch hatte Ibarreta, wie ich später von Uriarte erfahren habe, zum Filtrieren des Wassers gedient. Aus allen diesen Umständen und aus der Erzählung des Indianers, der Ibarreta ermordet hatte (Abb. 2), habe ich die volle Sicherheit gewonnen, daß das Uriarte entgegengebrachte Mißtrauen unberechtigt ist.



Abb. 5. Patiño-Landschaft. Links Lagadik-Kaktus.

Nach dem, was ich über die Ursache von Ibarretas Tod festgestellt habe, bin ich überzeugt, daß der Forscher ihn durch seine unüberlegte Handlungsweise selbst verschuldet hat. In einem Vortrage, den ich in Buenos Aires nach meiner Rückkehr hielt, entwickelte sich zwischen Uriarte, der Ibarreta verteidigte, und mir, der ich die Indianer in Schutz nahm, eine längere Auseinandersetzung, die in diese Frage viel Klarheit gebracht hat.

Ibarreta war ein sehr energischer Mann, doch besaß er keineswegs die einem jeden Chaco-Forscher unbedingt nötige Eigenschaft, sich inmitten der Wildnis durch Jagd, Fischfang und mit wilden Früchten und Honig ernähren zu können, um nicht von mitgebrachten Vorräten abhängig zu sein. Als er seine, von San Francisco (Bolivien) mitgebrachten Provisionen aufgebraucht hatte, schickte er seine acht Peonen in zwei Abteilungen nach Paraguay und nach Formosa, neue Lebensmittel zu verlangen. Die eine dieser Abteilungen kam, soweit ich gehört habe, in der Nähe von Hayes aus dem Chaco heraus, der anderen, von der ein Mann unterwegs gestorben und von seinen Kameraden begraben worden war (diesen mit einem kleinen Kreuze bezeichneten Ort haben wir auch gefunden), gelang es, Formosa zu erreichen. Inzwischen blieb Ibarreta mit einem Knaben in seinem Zelt und kaufte von den Pilagá Schafe für alte Kleidungsstücke. Je seltener aber die Schafe im Dorfe waren, desto höher schraubten die Indianer den Preis, und als Ibarreta keine Kleidungsstücke mehr zum Tausch besaß, verlangten die Indianer für drei Schafe einen Winchesterkarabiner. Ibarreta erschoß in der Empörung darüber ein in der Nähe stehendes Pferd, das den Indianern gehörte, um zu zeigen (wie mir die Indianer erzählten), daß er mit der Waffe noch viel mehr Fleisch besorgen könne. Die Indianer sollen sich nachher ängstlich nach ihrem Dorfe zurückgezogen haben, um ihre alten Häuptlinge um Rat zu fragen, aber inzwischen stahlen die immer hungrigen Indianerhunde Stücke von dem Pferdefleisch Ibarretas, und dieser erschoß vier von den Hunden.

Wenn man nun weiß, wie die Indianer bestraft werden, wenn sie am Paraguayufer, wo Vieh und Pferde billig sind, ein Stück stehlen oder schlachten — jeder Indianer, der in der Nähe getroffen wird, wird ohne weiteres erschossen, sogar die Weiber und Kinder —, so wird man es ihnen nicht übelnehmen können, daß sie für die erschossenen Tiere Bezahlung verlangten; Ibarreta aber ignorierte dieses Verlangen und wurde deshalb durch einen Keulenschlag getötet.

Und noch zwei andere Umstände erklären Ibarretas Schicksal. Als der Reisende über den Fluß setzte und die Indianer, neben seinem Boote schwimmend, ihn mit Betteln belästigten, verscheuchte er diese unüberlegterweise dadurch, daß er eine Dynamitpatrone in den Fluß warf, wo sie explodierte. Dadurch hatte er sich zwar Respekt erzwungen, aber auch den Haß der Leute zugezogen. Ferner verursachte seine Schwerhörigkeit viele Mißverständnisse bei den Verhandlungen mit den Indianern.

Ich bin vollständig davon überzeugt, daß sich dieses Drama im Chaco so abgespielt hat, wie es mir die Mörder selbst erzählten, und daß Uriarte sich irrt, wenn er meint, daß es sich um einen Raubmord handelte; denn Ibarreta besaß außer den Instrumenten und Karabinern nichts, diese aber wurden nach seinem Tode vergraben und von Uriarte ja selbst vorgefunden. Wahr ist, daß die Indianer nachher seine Boote verbrannten, um die darin befindlichen Nägel zu Pfeilspitzen zu gewinnen.

Auch kann ich nicht glauben, daß Ibarreta infolge Mangels an Lebensmitteln genötigt war, das Pferd und die Hunde zu töten; denn niemand würde nicht einmal im größten Hunger einen Indianerhund essen, und niemand, der mit Schußwaffe und Axt ausgerüstet ist, in der Nähe des Estero Patiño verhungern; gibt es doch hier Millionen von Palmen mit eßbaren Früchten, eine Unmenge von Wasservögeln, wie Störche, weiße und graue Reiher, Löffelreiher, Marabu, Enten, Gänse, in den Wäldern Fasanen, im „Campos" Perdix und Martinetas, Strauße, Rehe und Hirsche, die leicht zu erlegen, und ist doch hier der Fischfang so ergiebig.

Nach Ibarretas Tod sind Militärstrafexpeditionen gegen die Pilagá ausgeschickt worden, die, wie schon erwähnt, mehrere Tobadörfer (obwohl damals die Toba in Feindschaft mit den Pilagá lebten) vernichtet und

[1]) Canter, der Inhaber der größten Zigarettenfabrik in Buenos Aires, hatte Uriartes Expedition mit den nötigen Mitteln versehen.

die Bewohner auf die grausamste Art und Weise ohne Ausnahme mit Weib und Kind ermordet haben!

Von beiden Seiten geschehen solche Gewalttätigkeiten im argentinischen Chaco, doch wurde allein das Massacre von Nuevo Mundo in der Provinz Jujui während meiner



Abb. 6. **Übergang über den Brazo Norte des Pilcomayo.**

Anwesenheit in Buenos Aires durch die Asp- und Astradaexpedition festgestellt und den Behörden mitgeteilt. Der Kommandant der wilden Soldateska wurde vor ein Militärgericht gestellt und zum Tode verurteilt, doch wurde das Urteil aus Gründen, die mir nicht bekannt sind, nicht vollstreckt.

Unserem Wege folgend, kamen wir zu der Lagune, an der früher das Hauptdorf der Pilagá lag. Wo der Waldweg auf diese Stelle mündet, steht eine durch eine Zickzacklinie bezeichnete Palme (Abb. 3). Dieses Zeichen war mit einem stumpfen Instrument ausgehackt und sofort als Indianerarbeit kenntlich. Ich glaubte zuerst, daß hier der Ort markiert worden sei, wo Ibarreta getötet war, erfuhr aber später, als ich mehrere solcher Bäume sah, durch einen Zufall, daß das Zeichen eine Aufforderung der Pilagáweiber zur Heirat ist. Mein Gefährte notierte in sein Tagebuch „Signal de Prostitucion". Doch handelt es sich um regelrechte Heiraten.

Bei den Pilagá, wie bei allen mir bekannten Stämmen, mit Ausnahme der Kadiuéo, ist es immer das Weib, das sich den Mann auswählt. Bei den verschiedenen Stämmen ist die Art dieser Aufforderung sehr verschieden. Bei den Pilagá malt das Weib mit Kohle eine Linie auf einen bestimmten Baum, bei dem sich der Gewählte einfindet, und am nächsten Morgen kehren beide als verheiratete Leute heim. Der Mann baut einen neuen Toldo, und das Weib schneidet mit der Axt das gemalte Zeichen in den Baum hinein. (Später im Leben ist es immer das Weib, das das „Haus" baut.) Man findet dasselbe Ornament auch an den gestrickten Jagdtaschen, die der junge Indianer von seinem Weibe als Heiratsgeschenk erhält (Abb. 4), und es ist auch auf allen Lederstücken aufgemalt, die verheiratete Frauen als Bekleidung tragen.

Zur Nacht erst kamen wir nach dem Dorfe **Lacalda**, wo bereits alle Indianer beim Feuer saßen und Kriegsberatung hielten. Ich machte eine photographische Blitzlichtaufnahme, die alle Indianer aufscheuchte. Sie stürzten fliehend davon und kamen erst zur Ruhe, als sie den bösen Geist mit lautem Geschrei vertrieben hatten. Die Beratung aber war vorzeitig zu Ende.

Lacalda ist das kleinste von den drei Hauptdörfern der Pilagá und am Ufer von Cota lateé (Patiño) gebaut. Die Niederlassung stellt einen einzigen, fast geschlossenen Kreis dar, mit einem Eingang im Norden, eine Art ringförmigen Schuppen, in dem die Einzelhütten nicht getrennt sind. Junge Stämme und Zweige sind in die Erde gesteckt, oben zusammengebunden und mit Palmblättern bedeckt. Auf dem Boden liegen Reh- und Biberrattenfelle. Für die Familien anderer Dörfer, die zum Besuch angekommen waren, hatte man in die Mitte einen gleichartigen Hüttenring eingebaut, mit einer Eingangsöffnung hinter der des Hauptringes. Der Eingang lag nach Norden gegen den Estero Patiño hin.

Ich wollte mich direkt in den Patiño begeben, erhielt aber den Bescheid, daß man den Pilcomayo dreimal zu überschreiten habe. Da der Hauptkanal nach Norden geht, glaube ich, daß sich der Pilcomayo in drei Kanäle teilt oder sich S-förmig windet.

Die nächste Nacht schliefen wir in **Lagadik**, dem größten Dorfe, in dem die bedeutendsten Häuptlinge wohnen. Da aber die Männer sich schon längere Zeit bei uns aufhielten und alle Weiber in Lacalda zu Besuch waren, war der Ort halb verlassen und in größter Unordnung. Hier waren die Hütten jede für sich gebaut und mit Cyperusmatten gedeckt. In einigen fanden sich Bettstellen aus Palmstämmen, über die Biberrattenfelle gebreitet waren. Weiterhin nach Westen gibt es ein drittes Dorf, **Saclaina**. Die Pilagá behaupteten, dort eine kleine Pflanzung von Tabak und Wassermelonen zu haben. Sie versprachen mir auch oft Früchte und Tabak, haben mir aber niemals davon gegeben. Vielleicht wollte mir der alte Häuptling Nogotše mit einer nur in seiner Einbildung bestehenden Pflanzung impo-



Abb. 7. **Beschwörung des Schlangenbisses.**

nieren. Dies sind die ständigen Dörfer der Pilagá. Auf Reisen erbauen sie provisorisch Ranchos, gerade wie die Toba, in einer Reihe und schützen sie mit Cyperusmatten gegen die Sonne. Die Matten werden wegen der Flöhe und anderen Ungeziefers verbrannt oder auch eingerollt und mitgeführt, während nur die Astgerippe am Orte zurückbleiben. Der Pilcomayo war hier sehr hoch. Wir mußten ihn durchschwimmen, während die Waffen, Kleider

und Apparate auf einem schnell hergestellten Floß herübergebracht wurden. Auf dem anderen Ufer fand ich eine noch nicht von mir gesehene Pflanze, lagadik-leé (leé = Stachel), die dem Dorfe den Namen gegeben hat. Es ist eine mit starken Stacheln versehene Kaktusart, Cereus corine (Abb. 5). Die Stacheln werden zum Tätowieren benutzt und sind bei den Tobaindianern, die sie von den Pilagá kaufen müssen, und bei denen auch ich Gegenstände für sie eingetauscht habe, sehr gesucht. Wir gingen einen Tag in großem Bogen den Estero entlang. Westlich war der Kamp mit hohem Gras und Algarobobäumen bewachsen und hier und da mit kleinen undurchdringlichen Dickichten bestanden. Die Hauptnahrung der in dieser Jahreszeit hier wandernden Indianer sind Früchte vom Algarobobaum, Opuntien, Passifloren und eine Schlingpflanze, eine Hoya-Art, von der man die Blüte, die jungen Zweige und die Früchte essen kann. Die Nacht des 27. Dezember schlief ich unter einem hohen Baum, von dessen Gipfel ich den nördlichen Kanal gut wahrnehmen konnte. Er diente vielen Enten, die uns fast auf den Bratspieß flogen, als Schlafplatz, und ich taufte ihn deswegen „arbol de los patos“. Am 28. Dezember mußten wir einen sehr alten Wald durchwandern, der nach Aussagen der Indianer sich sehr weit erstreckt. Ich halte die Existenz dieses Waldes für einen Beweis, daß dieses Gebiet eines der ältesten ist, die trocken liegen. Wenn meine Chacotheorie richtig ist, muß es seit uralter Zeit eine Insel sein. In der Mitte des Waldes war eine lange Lichtung, die wir benutzten, die uns aber einen großen Umweg verursachte. Wir schliefen in der Nähe eines fast trockenen Estero, dessen Grund aber sehr sumpfig war.

Am 29. Dezember führte der Weg durch Algarobogebüsch und scharfblätteriges, oft über 1 m hohes Gras. Die Indianer gingen in einer langen Reihe hintereinander. Jeder Häuptling führte seine Abteilung und hielt mit der vorhergehenden 50 bis 100 m Abstand. Den ganzen Zug führten die drei größten Häuptlinge, die ihre Füße mit breiten Sandalen bewaffnet hatten und das Gras in großen Schritten von oben niedertraten. So entstanden Löcher, in die einer nach dem anderen hineintrat, so daß man ohne Schaden gehen konnte, obwohl manche barfuß waren. Die Schritte waren so groß, daß das ganze Marschieren eher ein Springen war und, obwohl die Methode mit großer Sicherheit und fast mit Eleganz durchgeführt wurde, doch sehr komisch wirkte. Die Häuptlinge untersuchten aufmerksam jede Spur, und wenn sie irgend etwas entdeckten, seien es die Gänge von Eidechsen, seien es die Fährten der Rehe, wurden die nächstfolgenden Indianer benachrichtigt; sie trennten sich, verfolgten die Spur und kamen mit der Beute zurück, um sich dem Zuge wieder anzugliedern. Wenn der Häuptling eine fliegende Wespe gesehen hatte, so folgte er ihr, ohne ein Wort zu sagen, so lange, bis jemand hinter ihm sie auch bemerkt hatte und ihr bis zum Nest folgte. Der Führer jedoch nahm die ursprüngliche Richtung wieder auf. Da aber alle Indianer dabei Zickzacktouren gemacht hatten, so bewegte sich der Zug ebenso kapriziös, wie das Fliegen der verschiedenen Wespen war, und durch die vielen Füße wurde allmählich ein Weg getreten, der so merkwürdig schlangenförmig wie die meisten Indianerwege war. In den Wespennestern findet sich guter Honig, „kattek“, doch ziehen die Pilagá, wie alle Chacostämme, die jungen Larven dem Honig vor.

Die Gegend ist sehr arm an Wasser. Erst nachmittags kamen wir zu einem feuchten Kamp, wo sich zwischen „Tacuru“ (Termitenhügeln) Wasser vorfand. Sämtliche Indianer legten sich auf die Erde und saugten das Wasser unmittelbar auf. Die Feuer der Sotegraikindianer kamen immer näher, und meine Begleiter hatten ihre Kriegslust bereits verloren. Mein Gefährte erkrankte durch giftigen Honig.

Am 30. Dezember kamen wir wieder zu Salinen. Spuren der Sotegraikindianer verursachten große Unruhe unter meinen Indianern. Ich bewog sie zum weiteren Mitgehen durch die Ausrufe: „Pilagá gologologo tsimatakai“, d. h. die Pilagá sind Frösche und Lügner, kränkte sie also in ihrer Stammesehre; denn diese Worte bedeuten bei den Pilagá die größte Beleidigung.

Wir trafen einen Fluß, fast ebenso breit wie der Pilcomayo (Abb. 6). Das Wasser hatte Strömung, war rotfarbig und tief. Meine 18 m lange Fischleine faßte den Grund. Unsere Sachen wurden auf kleinen Flößen trocken hinübergebracht, während die Indianer hinterher schwammen. Ich selbst konnte mein an den Füßen blutendes Maultier zum Hinüberschwimmen nicht benutzen und wurde auch auf einem Floß hinüber transportiert. Das andere Ufer war mit Weiden bewachsen und trocken. Wir hatten aber noch über eine mit dem Fluß parallel laufende Lagune zu setzen, um an festes Land zu kommen.

Hier brachten die Indianer singend einen jungen Jäger, Tšeicolec, der von einer Klapperschlange gebissen worden war. Zwei Medizinmänner setzten sich neben ihn und saugen oder heulten, um den bösen Geist der Krankheit auszutreiben. Freunde und Verwandte, ringsum sitzend, lärmten mit (Abb. 7). Andere Indianer hatten sich ruhig im Schatten niedergelassen und vertrieben sich die Zeit mit Würfelspielen, das bei den Pilagá „pinta“ heißt. Die ganze Silvesternacht hindurch dauerte der Gesang fort. Mein Impfen mit hypermangansaurem Kali hatte sich in diesem Falle ebensowenig bewährt wie der religiöse Gesang [2]). Am Morgen starb der Gebissene. Sogleich wurde eine nicht sehr tiefe Grube gegraben. Der Medizinmann band zwei Tigerknochen, die sie zu allen Operationen benutzen, an einen Stock und stieß sie der Leiche tief in den Hals hinein. Nachher brach er sie ab. Dann wurde die Leiche mit der ausgegrabenen Erde bedeckt und darüber eine Menge Gebüsch und stacheliger Zweige, zum Schutz gegen Raubtiere, wie mir die Indianer erklärten, aufgehäuft. Hier habe ich zum erstenmal unter Indianern bei dem Vater des Verstorbenen stilles Weinen beobachtet [3]). Andere gingen zu ihm, um ihn zu trösten. Er kehrte aber mit der ganzen Familie, ohne von uns Abschied zu nehmen, nach Lagadik zurück.

Im nahen Walde wurde ein vor kurzem verlassener Toldo der Sotegraikindianer entdeckt. Seine Gestalt war von den bisher gesehenen ganz verschieden. Es war ein kleines Matão = Dickicht, dem die Hütten tunnelartig von allen Seiten als Eingänge dienten. Alle mündeten auf einen freien Platz in der Mitte des Waldes, waren ebenso hoch als breit und hatten rundliche, niedrige Eingänge. Jede Hütte diente für mehrere Familien. Auf dem freien Platze fand ich Ochsen- und Pferdespuren. Zwei verschiedene Ohrpflöcke von großem Durchmesser und ein Muschellöffel war alles, was ich im Dorfe gefunden habe.

Die Fußspuren dieser Indianer, die wir in den Salinas gesehen hatten, waren tief eingedrückt und zeigten die ganze Sohle, während die Abdrücke der des Wanderns gewohnten Pilagá nur die Fußspitze und die Zehen enthalten.

Dies sind die einzigen Notizen, die ich über die Sotegraikindianer erhalten konnte. Sie beweisen, daß

[2]) Erst auf meiner Bororóreise in Mattogrosso lernte ich ein gutes vegetabiles Mittel gegen Schlangenbiß von einem Chiquitano-Indianer kennen.

[3]) Bei anderen Stämmen habe ich immer statt des Weinens Trauergesänge oder den Geist verjagendes Heulen gehört.

sie in festen Ansiedelungen wohnen und nicht nur nomadisieren, daß sie Pferde und Vieh züchten, daß sie Ohrpflöcke tragen und daß sie ein expansiv kriegerischer Stamm sind, der sich durch den Bau seiner festungsartigen Hütten gegen feindliche Überfälle militärisch sichert und nicht, wie die Pilagá, einfach im Falle eines feindlichen Angriffes davon läuft und sein Eigentum im Stich läßt.

Von hier ab hatten wir unter allen Schwierigkeiten des Indianerkrieges zu leiden. Die Sotegraik hatten das Kampgras angezündet, und alle Pflanzen waren verkohlt. Wasser war sehr selten und unrein. Es fehlten die Carandaypalmen, die hauptsächlichste Nahrung aller Chacostämme. In diesem Gebiete war es, wo wir die Spuren der Asp-Astrada-Expedition antrafen. Doch während wir barten und glühenden Fußboden betraten, hatte jene Expedition an derselben Stelle durch tiefen Sumpf zu waten, und ihre Maultiere und Ochsen hatten die Straße voller Löcher gelassen. Trotz unseres Mangels und der Müdigkeit entdeckten wir an einem Tage drei Lagerplätze der beiden Argentinier und ihrer Begleiter.

(Schluß folgt.)

Eine religiöse Bewegung im Altai.

Die letzten zwei oder drei Jahre haben auf dem Gebiete der Erforschung der primitiven Religionen und des Kultus in Rußland beinahe gar nichts Bemerkenswertes gebracht. Die meisten erschienenen Arbeiten behandeln gewöhnlich die sogenannten „heidnischen" Spuren, die noch bis jetzt bei den orthodoxen Russen zu beobachten sind. Auch etwas Umfassendes über die sibirische Religion, den Schamanismus, ist in dieser Zeit nicht veröffentlicht worden, und das muß um so mehr beklagt werden, als unter den Schamanisten des Altai eine religiöse Bewegung, die einen Übergang zur monotheistischen Weltanschauung bedeuten kann, um sich zu greifen scheint. Dieses entnehmen wir dem mündlichen Bericht des Herrn D. A. Klemenz, der über diese Bewegung einen Vortrag in der Kaiserl. Russischen geographischen Gesellschaft hielt und die große Liebenswürdigkeit hatte, mir ein Manuskript des Herrn Ackerblom, der die Bewegung selbst zu beobachten vermochte, zur Verfügung zu stellen. Da das Manuskript, mit Rücksicht auf die russische Zensur, nicht gedruckt werden konnte, so sei aus ihm hier das Wichtigste mitgeteilt. Es würde auch, wie ich hinzufüge, von der ganzen höchst interessanten Erscheinung nichts bekannt geworden sein, wenn die religiöse Bewegung unter den Eingeborenen des Altai, den Kalmücken, nicht eine Verfolgung durch die russische Polizei und Geistlichkeit mit blutigem Ausgange veranlaßt hätte und nicht in nächster Zeit darüber gerichtlich verhandelt werden sollte.

In die Tagespresse drangen wohl unklare Gerüchte über die Propaganda der Japaner unter den Altaiern und über das Auflehnen der letzteren gegen die russische Herrschaft. Den Gerüchten nach wurde der Aufruhr unterdrückt, und es steht eine Gerichtsverhandlung gegen die Aufrührer bevor. Die religiöse Seite der Frage wurde mit keiner Silbe erwähnt. Sie aber war in der Bewegung die wichtigste.

Die rechtliche Stellung der Einheimischen Sibiriens ist bis heute noch eine unerfreuliche. Die äußere Fürsorge und der Schutz gegen die Russen, die Ankömmlinge, bleibt auf dem Papier. Bis zur Proklamierung der sogenannten Religionsfreiheit im vorigen Jahre war jeder Abfall von der Orthodoxie aufs strengste verboten. Ein Übertritt aus einer heidnischen Religion in die andere wurde wohl nicht verboten, doch immerhin ziemlich hart verfolgt. Die Arbeit der Missionare wendete sich im Altai gegen das ländliche Besitztum der nicht Bekehrten. Die Orthodoxen und die Getauften bekamen gutes Land, das den „Heiden" genommen wurde. Das Resultat war eine Verarmung der Kalmücken. Ihre Ausbeutung durch die unteren Beamten und durch die russischen Kolonisten trug zur Unzufriedenheit viel bei. Der alte Schamanismus mit düsteren, blutigen Opfern bot wenig Trost den verzagten Leuten. Auch früher suchten die Leute Ruhe für ihren durch die Not gequälten Geist. Daher waren religiöse Bewegungen unter den Altaiern auch früher keine Seltenheit; wenigstens wird darüber von Potanin, Schwetzow u. a. berichtet. Dieses Mal gaben den Anstoß die Missionare, die die Unzufriedenheit durch ungerechte Landverteilung so weit schürten, daß ein Ausbruch unvermeidlich wurde. Das Christentum oder der Buddhismus in ihrer unverfälschten Gestalt waren zu hohe Religionen, um von der Bevölkerung als etwas Ganzes aufgenommen werden zu können. Daher hatten Propheten, die ihre Lehren auf alten religiösen Erinnerungen aus der Blütezeit des Altailandes aufbauten, viel mehr Erfolg. Die früheren Chans wurden vergöttert und besungen (so z. B. Oirotchan) und erinnerten die Leute an freie, glücklichere Zeiten.

Im Mai 1904 trat unter den Altaiern als Prophet ein altaischer Kalmück namens Tschetà Tschelpànow auf. Es war ein armer Mann, der fremde Herden zu hüten hatte und fremde Aufträge beim Viehverkauf besorgen mußte. Während dieser Zeit durchquerte er nicht einmal den ganzen Altai und die Mongolei. Als Prophet trat er in einer Gegend auf, wo der Schamanismus am stärksten zu sein schien. Er begann seine Predigt mit dem Hinweis, daß die blutigen schamanistischen Opfer mit Geschrei und Geheul die Gottheit nur verletzen könnten. Das Gebet solle in Buße verrichtet werden, die Opfer sollten nicht mehr Blut, sondern nur leblose Gegenstände sein usw. Als Interpret seiner Lehre bei dem Volke diente ihm seine 14jährige Tochter (wie es sich später erwies, ein Pflegekind), ein höchst gewecktes und beredtes Mädchen. Sie predigte dem Volke, daß das Weltende bevorstehe, falls die Kalmücken nicht die Lehre ihres Vaters befolgen würden: der Himmel würde sich auftun, die Berge würden einstürzen, das himmlische Feuer zur Erde herabfallen und alles untergehen. Der Einfluß des Propheten wuchs von Tag zu Tag, und der Schamanismus ging mit Riesenschritten zurück: ganze Fuhren von Schamanenkostümen, Trommeln und verschiedenen anderen Kultusgegenständen wurden von den Schamanen selbst vor seiner Tür abgeladen. In religiösem Eifer verbrannten die Schamanen selbst ihre Kostüme, Zaubertrommeln und sogar ihre Götzen außer einem, dem „Guten". Was eigentlich Tschetà verkündete, ist schwer zu ermitteln, da die Kalmücken ungern darüber sprachen. Es läßt sich aber fast mit Bestimmtheit sagen, daß der Prophet mit lamaistischen Ideen auf seiner Reise bekannt geworden war und sie auf alter volkstümlicher Grundlage seinem Volke beizubringen suchte. Darauf weisen indirekt hin die blutlosen Opfer, der Besuch der Altaier durch die astrachanischen Lamas im Jahre 1904, völlige Abwesenheit jeglicher Waffen, sogar des unentbehrlichen Messers, weiße Gewänder während des Gebetes usw. Es sollen bei Tschetà

während des Arrestes auch mongolische Bücher gefunden worden sein. Daß aber die Altaier selbst dem Lamaismus nicht abhold gewesen sind, weiß man auch, da der Lamaismus von einem Mongolenfürsten hier eingeführt gewesen war, wobei alle Schamanen verbrannt sein sollen. Der Prophet behauptete, daß seine Tochter durch Zauber einen Geist herbeschwöre, der eine göttliche Kraft besitze, sich aber nur den Auserwählten, die dabei beten und opfern müssen, zeigen könne. Das Gebet dürfe nicht durch die Schamanen verrichtet werden, sondern allein durch ihn, da er allein der Deuter des Willens des hervorgezauberten Geistes sei. Ihm sollten daher die Opfer dargebracht werden. Als Zeichen der Verehrung bauten ihm seine Anhänger eine besondere Jurte auf, wohin alle Pilger zusammenströmten. Er errichtete am Fuße eines Berges ein Bethaus und pflanzte Birken herum, zwischen denen er kleine Tische aufstellte, auf denen er Käse, Milch und Wein opferte. Viele kamen, um die verheißenen Wunder zu sehen, doch fuhren sie enttäuscht weg. Einige waren dagegen so von der Person des Tschetà hingerissen, daß sie sich hier niederließen und ganze Herden mit sich führten, um die hier Versammelten mit Nahrung zu versorgen.

Ob der Prophet ein kluger Abenteurer gewesen oder ein überzeugter Fanatiker, mag dahin gestellt bleiben, jedenfalls faßte seine Lehre Fuß. Es waren vor ihm Leute, die darauf hinwiesen, die Harmonie in der Natur könne nicht von vielen Schöpfern herstammen, sondern müsse das Werk eines Meisters sein, denn wären es viele, so hätten sie sich verzankt, und alles würde wie Kraut und Rüben übereinander liegen. Tschetà selbst gab in dieser Richtung nichts Neues, er forderte nur die monotheistischen Ideen, indem er sie mit lamaistischen und einheimischen Ideen zu vereinigen suchte. Es ist dabei festgestellt worden, daß der Prophet kein Geld genommen hat. Die Annahme, er wäre ein Werkzeug in den Händen der Lamas, trifft nicht zu, da seine Lehre nicht Lamaismus zu nennen war. Auf die russischen Nachbarn machte die Bewegung gar keinen Eindruck. Dagegen behagte sie weder den Beamten, noch den Geistlichen. Die zum Gebet versammelten Altaier erschienen der Polizei als von den Japanern gegen Rußland organisierte Feinde. Diese unglaubliche Nachricht gelangte sogar nach Petersburg.

An Ort und Stelle entwickelten sich die Ereignisse in einer ganz anderen Richtung. Die Unzufriedenheit unter den Altaiern wegen der ungerechten Landverteilung an ihre getauften Stammesgenossen und an die Russen wuchs sehr rasch. Dazu wurde noch das Gerücht unter den Russen verbreitet, daß die unzufriedenen Kalmücken ihre getauften Landsleute und alle Russen ermorden wollten, um ihr Land an sich zu ziehen. Man sprach inzwischen davon, daß Tscholpanow japanischer Agent sei und gegen die Russen hetze. Nach kurzer Erwägung beschloß die Polizei, den Versammlungen ein Ende zu machen. Man nahm kein Militär, sondern bildete Truppen aus den „bedrohten" Bauern und ging ans Werk. In einer Nacht, während des Gebetes der versammelten Kalmücken, überfielen die Russen unter der Führung der lokalen Polizeibeamten die unbewaffneten Leute. Man versuchte wohl, vorher sich des Propheten auf friedlichem Wege zu bemächtigen, doch mißlang dieses. Dann erschien selbst der Bischof und versuchte die Leute zu überreden, doch verstanden ihn die Altaier nicht. Man wandte sich daraufhin mit einer Anfrage an den Gouverneur, der „energische" Maßregeln vorschrieb. Der Bischof kehrte um und ließ sich in dem Nachbardorfe nieder, der Polizeibeamte aber forderte die russische Bevölkerung auf, den Bischof gegen die drohende Gefahr zu verteidigen. Es kamen Hunderte von berittenen Russen, die nach einem vom Bischof zelebrierten Gottesdienste zu der Unterdrückung der Versammlungen schreiten sollten. Es waren ungefähr 2000 Bauern und Kirgisen (Erbfeinde der Kalmücken) erschienen, die mit Waffen versehen wurden. Um 2 Uhr nachts ertönte die Kirchenglocke, und die Truppen gingen zum Angriff vor. Sie umringten die Kalmücken von allen Seiten. Die letzteren standen beim Gebet in weißen Gewändern und warteten auf das verheißene Wunder. Vor einem jeden der Betenden stand eine junge Birke, und in der Hand hatte ein jeder ein heiliges Reis des altaischen Heidekrautes. Alles war vom Lichte der heiligen Feuer bestrahlt. Von den Bauern umzingelt, verstanden sie im Anfang nicht die Gefahr. Man verlangte von ihnen die Auslieferung des Propheten. Doch verstanden sie es nicht. Erst als der Polizeibeamte an das Niederreißen der heiligen Jurte ging, wo sich der Prophet befand, da merkten die Kalmücken die Gefahr. Die Russen begannen zu schießen, und es fielen einige Tote. Der Prophet versteckte sich im ersten Augenblick, doch fand man ihn bald, verprügelte ihn grausam und brachte ihn nach Ust-Kan. Das Gericht erhob eine Anklage gegen ihn, daß er seine Landsleute verführe und sich für einen Propheten ausgebe. Die Russen, die gemordet und geplündert hatten, sind ebenfalls dem Gericht übergeben, und auch über sie sollte im Laufe des Winters abgeurteilt werden.

Der Druck des uns freundlichst zur Verfügung gestellten Manuskripts konnte natürlich in Rußland nicht stattfinden, da es klar das Walten der Polizei und die künstliche Nationalitätenhetze der Regierung ergab. Für uns hat die Angelegenheit, abgesehen von der Tatsache selbst, ein großes wissenschaftliches Interesse. Hier vollzieht sich die Evolution der religiösen Vorstellungen, eine Umwälzung der alten Anschauung, ein seltener Prozeß, und deshalb muß man bedauern, daß für die Ergründung der Erscheinung nichts getan worden ist.

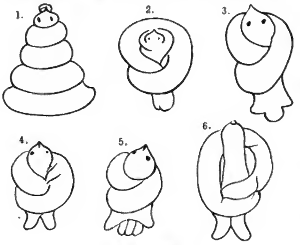
Hoffentlich bringt der Petersburger Ethnograph D. A. Klemenz, der als Expert zu der augenblicklich stattfindenden Gerichtsverhandlung in Bijsk berufen worden ist, mehr Licht in die verwickelte und interessante Angelegenheit. Wir hoffen, hier die Resultate seiner Reise wiedergeben zu können. B. A.

Vogelgebäck.

In dem Aufsatz Weissenbergs „Speise und Gebäck bei den südrussischen Juden in ethnologischer Beziehung" in Nr. 2 des laufenden Globusbandes ist in der Abb. 5a das Brot „der Voigel" dargestellt. Dieses gibt auch deutlich den Vogelkopf wieder, der übrige Vogelkörper aber wird durch Teigschlingen, die sich zum Vogelkopf empor aufrollen, wiedergegeben, angeblich um das Aufsteigen der Seele zum Himmel durch die leiterförmigen Stufenrollen zum Ausdrucke zu bringen.

Das ganze „Vogel"-Brot ist ein Beleg dafür, wie Gebildbrote durch Wanderung sich verändern können und wie dabei doch ein charakteristisches Moment gleichsam als Demonstratio ad oculos immer bleibt, das die Bedeutung des Gebildes in Erinnerung behalten soll, hier

z. B. der Vogelkopf. Die früheren Teigschlingen, die den Vogelkörper bilden, wurden vergessen. In der deutschen Heimat stellt man mit ihnen den Vogelkörper noch leidlich gut her, und man vergißt dabei auch niemals das Schwanzende des Vogels, das die jüdische Hausfrau weglläßt. Sichtbar lag das Vorbild für den südrussischen Judenvogel (Abb. 1) in der deutschen Heimat, wie die fünf deutschen Vogelgebäcke in Abb. 2 bis 6 bekunden.



Vogelgebäck.

Abb. 2 ist der Weggenvogel aus Luzern, Abb. 3 die Patschkauer Dohle aus Patschkau bei Neiße in Schlesien, die Karl v. Holtei in seinen schlesischen Gedichten besingt, wobei der Dichter ganz treffend in bezug auf die Bedeutung solcher Gebildbrote sagt:

„Mei lieber Man,
s' kümmt nischte nich uf a Namen ahn;
Ma mag a Ding, wie ma wihl, genennen,
De Hauptsach ihs ebe birsch derkennen."

Wie wir es erkennen, so fällt die Deutung aus.

Die Patschkauer erkannten den Weckvogel der Schweizer (Luzern; Abb. 2 u. 5) oder den Nikolausvogel der Oberbayern (Abb. 4) als die ihnen bekannteren Dohlen. Die südrussischen Juden aber stellten sich die Teigschlingen der deutschen Vorbilder als eine Stufenleiter der Himmelstreppe der Bibel vor; jedes Volk in seiner Art, jeder Bäcker in seiner Weise (vgl. Abb. 6 von der Münchener Bäckerei-Ausstellung 1905).

Hinter den meisten Vogelgebäcken aber steckt eigentlich das Seelenhuhn, das als Opferhuhn namentlich zur Saatzeit (Frühling und Herbst) eine Rolle im Volksbrauche spielt. Je nach der Kultzeit wird der Seelenvogel dann eine Taube, eine Henne, ein Schwan, eine Ente, eine Meise, ein Adler, sogar ein Schmetterling (= Sommervogel). Bei den altgriechischen Adonisfesten im Frühjahre waren die sizilianischen Tempel angefüllt mit Weihbroten in Vogelgestalt, „so viele als Weiber deren auf dem Backbrette zu kneten vermochten", so erzählt der Dichter der sizilianischen Idyllen in den Adoniazusen XV, 117; auch die alten Römer hatten (nach Lobeck, Aglaophamos 1080[h]) ein solches Vogelgebäck, das sie Erneum = χαρὸ τὸν ὄρνεον nannten.

Bezüglich der übrigen abgebildeten Gebildbrote der südrussischen Juden behalte ich mir spätere Besprechung vor. Höfler.

Paläoanthropologie.

Ein Beitrag zur Einteilung der anthropologischen Disziplinen.

Von Robert Lehmann-Nitsche. La Plata [1]).

Wenn wir die Gesichtspunkte auseinandersetzen, nach denen eine Einteilung des großen Gebietes der Anthropologie oder Lehre vom Menschen angebracht erscheint, müssen wir auf die Begriffe Biologie bzw. Ontologie zurückgehen. Biologie würde hier die Lehre vom Leben überhaupt, Ontologie die von den Lebewesen bedeuten. Wegen der schwankenden Definition des ersten ist der zweite engere Ausdruck Ontologie besser geeignet, die zwei Hauptgruppen der Lebewesen, die Lehre von den pflanzlichen und die Lehre von den tierischen Lebewesen, zu umfassen, also die Phytologie und Zoologie. Alle drei Ausdrücke sind mit dem griechischen Worte λόγος zusammengesetzt. Hält man sich an die Definition von E. Schmidt (Centralbl. für Anthr. 1897, S. 101), wonach die Verbindung mit γραφεῖν das „Sammeln, Ordnen, Beschreiben" des bezüglichen Materials, die mit λόγος die „logische Durchdringung desselben, die Erkenntnis der den Erscheinungen zugrunde liegenden Gesetzmäßigkeit" bezeichnet, so hätten wir zu trennen in Ontographie mit den Abteilungen Phytographie und Zoographie und in Ontologie (im engeren Sinne) mit den Abteilungen Phytologie und Zoologie (im engeren Sinne). Ontographie und Ontologie (im engeren Sinne) könnten dann unter der Bezeichnung Ontik, Phytographie und Phytologie (im engeren Sinne) unter Phytik, Zoographie und Zoologie (im engeren Sinne) unter Zoik zusammengefaßt werden. Unter allen Umständen setzt aber eine „-logie" ein vorangegangenes Sammeln, Ordnen, Beschreiben, eine „-graphie" voraus, und im gewöhnlichen wissenschaftlichen Sprachgebrauch wird der Ausdruck Zoologie gewiß im weiteren Sinne = Zoik aufgefaßt. Ebenso verhält es sich mit Phytologie; hierfür ist das Wort Botanik zwar geläufiger, aber hier handelt es sich darum, eine einheitliche Nomenklatur konsequent durchzuführen, und φυτόν, die Pflanze, ist ein weiterer Ausdruck als βοτάνη, Kraut.

Anthropologie, also die Lehre von den menschlichen Lebewesen, könnte dementsprechend durch Anthropik ersetzt und diese in Anthropographie und Anthropologie (im engeren Sinne) in der eben charakterisierten Auffassung zerlegt werden; auch hier faßt der Sprachgebrauch beide Unterscheidungen als Anthropologie im gewöhnlichen Sinne zusammen, und diese bildet zunächst einmal vom rein naturwissenschaftlichen Standpunkte eine Abteilung der Lehre von den tierischen Lebewesen, der Zoologie. Bei aller Berechtigung dieser Ansicht genießt der Mensch auf der Erde aber eine eigentümliche

[1]) Nachdem ich in den Monaten September bis November 1903 an der Facultad de Filosofia y Letras der Universität zu Buenos Aires auf mein Ansuchen einen Hochschulkurs über allgemeine Anthropologie (wöchentlich eine Vorlesung) gehalten hatte, wurde ich Anfang 1904 zu einem solchen aufgefordert und sprach in den Monaten Mai bis Juli in neun Vorlesungen über „Paläoanthropologie". Die Einleitung dazu bildete dieser hier umgearbeitete Aufsatz, der vielleicht auch weitere Kreise interessiert, namentlich nachdem die Anthropologie endlich als offizielles Lehr- und Prüfungsfach an den Hochschulen eingeführt zu werden beginnt, wie es seit 1905 auch an der Universität zu Buenos Aires der Fall ist.

Stellung: er ist doch nicht ohne weiteres Tier. Sein Unterschied von den übrigen ihm zunächst stehenden Gliedern derjenigen Lebeformen, die in das Gebiet der Zoologie gehören, ist gewiß graduell, aber, weniger auf körperlichem als auf geistigem Gebiete, doch so groß und das letztere für den Menschen in gewisser Hinsicht typisch, daß man das Studium der körperlichen und geistigen Eigentümlichkeiten des Menschengeschlechts als eine der Zoologie nicht subordinierte, sondern koordinierte Wissenschaft behandeln kann. Auf jeden Fall ist die Anthropologie unter den verschiedenen Zweigen der Zoologie die Wissenschaft prima inter pares.

Das Studium der φύσις und der ψυχή würde des weiteren zwei Hauptabteilungen für die Pflanzen- und Tier- bzw. Menschenwelt abgeben. Wir hätten also physische Phytologie und (theoretisch) psychische Phytologie, physische Zoologie und psychische Zoologie; physische Anthropologie und psychische Anthropologie.

Was die physische Anthropologie anbelangt, so untersucht sie, „wie sich des Menschen Körper als Gruppe sowohl in der Gesamtheit des Menschengeschlechts (dem Tier gegenübergestellt) als auch in dessen kleineren Abteilungen, den Rassen, verhält" (Schmidt, a. a. O.). Wir können diese Definition ohne weiteres auf die psychische Anthropologie ausdehnen, um die Stellung des Menschen in der Natur vom psychischen Gesichtspunkte aus schärfer zu beleuchten.

Handelt es sich um die Gegenüberstellung von Mensch (als Spezies) und Tier, so werden wir wohl am besten von zoischer Anthropologie reden. Um auszudrücken, daß es sich um den Vergleich der menschlichen Individuenkomplexe untereinander handelt, geraten wir in eine gewisse Schwierigkeit, da ein bezeichnendes Wort für Rasse im Griechischen fehlt. Immerhin kann man mit Schmidt den Ausdruck φύλη gebrauchen und als Pendant zu zoischer von phylischer Anthropologie sprechen. Beide Adjektiva erscheinen besser als zoologisch bzw. phylologisch; ihre Verbindung mit λόγος ist erstens ganz unnötig, und dann würde sich dieses Wort weiterhin in dem Substantiv Anthropologie wiederholen.

Man kann nun nach zweierlei Prinzipien gruppieren: Entweder (I.) teilt man die physische Anthropologie in eine zoische und eine phylische und ebenso die psychische Anthropologie in eine zoische und eine phylische Unterabteilung, oder (II.) man gruppiert die zoische Anthropologie in eine physische und psychische und ebenso die phylische Anthropologie in eine physische und psychische Unterabteilung. Während für die Betrachtung der körperlichen Eigentümlichkeiten stetige Ausblicke auf die übrigen Tiere die Fragestellungen vertiefen und man, ohne den roten Faden zu verlieren, viele Kapitel der physischen Anthropologie der Rassen ohne Berücksichtigung der physischen Zoologie nicht behandeln sollte (also Schema I angezeigt wäre), ist das mit dem Gebiete der psychischen Eigentümlichkeiten, die ja gerade beim Menschen in so hervorragendem Grade ausgeprägt sind, zwar etwas anderes (von diesem Standpunkt aus wäre Schema II angebracht); aber vom naturwissenschaftlichen Gesichtspunkte, der für uns der leitende sein muß, ist ein vorheriger Hinweis auf die analogen Verhältnisse bei den Tieren äußerst lehrreich und das richtige Verständnis fördernd. Auch wird dadurch der unmittelbare Anschluß der Anthropologie an die Zoologie als deren Spezialfach, zum mindesten auf rein körperlichem Gebiete, gewahrt. Außerdem empfiehlt es sich gemäß dem früher Auseinandergesetzten, wonach physische und psychische Anthropologie die beiden Hauptgruppen der allgemeinen Anthropologie bilden, Schema I zu adoptieren, also folgendermaßen zu teilen:

Anthropologie.

I. Physische Anthropologie.
  a) Zoophysische Anthropologie.
  b) Phylophysische Anthropologie.

II. Psychische Anthropologie.
  a) Zoopsychische Anthropologie.
  b) Phylopsychische Anthropologie.

Ebenso wie innerhalb der physischen Abteilung die Behandlungsweise stammes- und entwickelungsgeschichtlich, also chronologisch oder historisch ist, wird es auch innerhalb der psychischen Abteilung der Fall sein. Das Kapitel „Kulturbesitz", von II b z. B., beginnt logisch mit den allerältesten Manufakten, die dem Menschen zugeschrieben werden, und schreitet über die sog. Prähistorie und sog. Archäologie bis zur heutigen Zeit fort, hat also eine Stammes- und Entwickelungsgeschichte des menschlichen Kulturbesitzes zu sein, und unsere ethnologischen Museen haben eine vergleichende Kulturgeschichte des Menschengeschlechts (theoretisch einschließlich der europäischen Völker) darzustellen. Eine erst naturwissenschaftliche, dann historische Behandlung der Anthropologie, wie es Schmidt empfiehlt, wo also diese beiden Behandlungsweisen koordiniert wären, erscheint daher nicht angebracht, die historische hat sich der naturwissenschaftlichen ganz logischer Weise unterzuordnen. Und damit kommen wir unmittelbar zu einer in echtem Sinne „historischen" Abteilung der allgemeinen Anthropologie, der Paläoanthropologie oder Lehre vom ausgestorbenen Menschen, die den Titel zu diesen Zeilen bildet.

Von einem allgemeinen Standpunkt über die Materialisationen des Lebens verschlägt es nicht viel, ob Lebewesen zurzeit noch lebend vertreten oder ausgestorben sind, und zu einer richtigen Erkenntnis der pflanzlichen wie tierischen Organismen ist ein kombiniertes Studium fossiler wie rezenter Formen selbstverständlich. Mehr aus praktischen Gründen ist aber eine chronologische, historische Gliederung eingetreten, und die Lehre von den ersten hat sich selbständig gemacht; zur Bezeichnung von „heute ausgestorben" wird in der naturwissenschaftlichen Nomenklatur das griechische Adjektiv παλαιός verwendet, dem gegenüber wir das Pendant νέος im Sinne von „rezent" gebrauchen können. Dem allgemein adoptierten Terminus Paläontologie, der Lehre von den ausgestorbenen, kann man die Bezeichnung Neontologie, die Lehre von den noch lebenden pflanzlichen wie tierischen Lebewesen gegenüberstellen. Bei weiterer Teilung gäbe es dann eine pflanzliche und eine tierische bzw. menschliche Paläontologie und eine pflanzliche und tierische bzw. menschliche Neontologie. Um die dem Griechischen entnommene Terminologie konsequent durchzuführen, werden wir hierfür aber nicht sagen: phytologische Paläontologie, zoologische Paläontologie, anthropologische Paläontologie bzw. phytologische Neontologie, zoologische Neontologie, anthropologische Neontologie; wir würden erstens das Wort λόγος unnötigerweise doppelt verwenden, und zweitens enthält ja der Begriff ὄν des Substantivs schon den Begriff φυτόν bzw. ζῷον bzw. ἄνθρωπος des betreffenden Adjektivs. Letzteres wäre ebenso der Fall, wenn wir sagen wollten: Phytopaläontologie, Zoopaläontologie, Anthropopaläontologie bzw. Phytoneontologie, Zooneontologie, Anthroponeontologie. Richtig verfahren wir durch Vorsetzen von παλαιός bzw. νέος vor Phytologie, Zoologie und Anthropologie, wie wir es ja schon mit dem diese Begriffe umfassenden Ausdruck Ontologie gemacht haben, und der Paläophytologie, Paläozoologie und Paläoanthropologie können wir mindestens

in theoretischer Nomenklatur die Neophytologie, Neozoologie, Neoanthropologie, zusammengefaßt als Neontologie, gegenüberstellen. In praxi werden gewöhnlich die einfachen Ausdrücke Phytologie bzw. Zoologie im engeren Sinne als Neophytologie bzw. Neozoologie aufgefaßt.

Nachdem somit definiert ist, daß wir unter Paläoanthropologie das Studium der heute ausgestorbenen „Ausprägungsformen“ (Schmidt) des Menschengeschlechts verstehen, können wir die weitere Einteilung nach genau den gleichen Prinzipien vornehmen, wie es bei der Gesamtanthropologie geschehen ist, also in folgender Weise:

Paläoanthropologie.

I. Physische Paläoanthropologie.
   a) Zoophysische Paläoanthropologie.
   b) Phylophysische Paläoanthropologie.

II. Psychische Paläoanthropologie.
   a) Zoopsychische Paläoanthropologie.
   b) Phylopsychische Paläoanthropologie.

Namentlich bei I werden sich aber sowohl in der wissenschaftlichen Auffassung wie in der Darstellung des Stoffes die Grenzen zwischen a) und b) oft verwischen. Weniger ist dies bei II der Fall (man denke an die Artefakte der Rentierzeit!).

Als Einleitung wäre einer Paläoanthropologie eine Übersicht über die damaligen äußeren Verhältnisse der Erde vorauszuschicken. Es handelt sich ja nicht um die Jetztzeit, deren Geographie bei anthropologischen Vorlesungen stillschweigend als bekannt vorausgesetzt wird, sondern um wenig bekannte und von den heutigen verschiedene Verhältnisse. Mutter Erde, der Boden, bildet die wissenschaftliche Grundlage für die Erkenntnis der Eigentümlichkeiten der Lebewesen, und die Paläogeographie ist die Einleitung zu jeder Paläontologie, also auch Paläoanthropologie. Ebenso ist eine Übersicht über die damalige fossile Pflanzen- wie Tierwelt durchaus am Platze, über Paläophytologie und Paläozoologie. Im Zusammenhang damit können wir erst den Menschen richtig verstehen, nicht nur seine rein körperliche, sondern auch geistige Seite. Mehr als heutzutage war der damalige Mensch in seiner Existenz abhängig von seiner Umgebung.

Im einzelnen wird man dann die Länder durchgehen, wo sich bisher Spuren des fossilen Menschen gefunden haben; zurzeit kommen da nur Mitteleuropa und gewisse Gegenden von Nord- und Südamerika in Betracht.

Es ist klar, daß eine dem Griechischen entlehnte so einfache Wortbildung wie Paläoanthropologie unabhängig an verschiedenen Stellen und in verschiedenem Sinne geschaffen werden konnte. Ich selber z. B. erfuhr erst nachträglich, daß sich dieser Ausdruck schon in der Literatur vorfindet, allerdings zum Teil in anderem als dem hier definierten naturwissenschaftlichen, speziell geologischen Sinne, nämlich im Sinne von Vorzeit im allgemeinen. So betitelt z. B. 1867 die Redaktion der Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris Bemerkungen der Herren de Rossi und Pruner-Bei über die Steinzeit in der römischen Campagna (a. a. O., S. 245) als „Paléoanthropologie romaine“. In der 1885 erschienenen 4. Auflage von Meyers Konversationslexikon wird Paläoanthropologie definiert als: „Beschreibung der fossilen Menschenreste und der Erzeugnisse menschlicher Industrie der Urzeit, ein erst neuerdings wichtig gewordener Zweig der Paläontologie, da man früher die Existenz vorweltlicher Menschen leugnete.“ Wäre hier statt „Industrie der Urzeit“ noch bestimmter gesagt „Industrie des fossilen Menschen“, so wäre damit der von uns unter Paläoanthropologie verstandene Begriff der Hauptsache nach wiedergegeben.

Der namentlich in der französischen und italienischen Literatur figurierende Ausdruck Paläoethnologie (ich erinnere nur an das Bollettino di Paletnologia italiana) würde nach unserer Definition nur die Ethnologie des fossilen Menschen, also die Hauptsache des psychischen Teiles der Paläoanthropologie bezeichnen, wenn dieser der Gesamtanthropologie untergeordnete Ausdruck Ethnologie überhaupt mit παλαιός verbunden werden soll.

Es wäre zu wünschen, wenn der in obigen Zeilen definierte Ausdruck Paläoanthropologie Wurzel fassen und in dem auseinandergesetzten Sinne allgemein adoptiert würde; werden doch gerade auf diesem Gebiete in der Neuzeit die schönsten Entdeckungen gemacht, und der Stoff wächst täglich. Ein geschlossener Kurs über Paläoanthropologie ist äußerst anregend und berührt die tiefsten Probleme, mit denen sich des denkenden Menschen Geist beschäftigt.

Bücherschau.

F. von Luschan, Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte. Aus G. v. Neumayer, Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen, 3. Aufl. Hannover, Dr. Max Jänecke, 1905.

Wer den Abschnitt über Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte in der vorliegenden, 3. Auflage des wertvollen Neumayerschen Werkes mit den entsprechenden Darstellungen der beiden ersten Auflagen vergleicht, der wird sich ohne weiteres über den außerordentlichen Fortschritt klar sein, der hier erreicht wurde.

Mit Recht setzt der Verf. seiner Anleitung Haddon's „save vanishing data“ als Leitmotiv voraus, und er begründet in einer klar und äußerst sympathisch geschriebenen Einleitung die Wichtigkeit dieses beherzigenswerten Wahrspruches. Gegenüber der besonders in anthropologischen Kreisen verbreiteten Sucht, von einer Reise möglichst epochemachende Theorien nach Hause zu bringen, weist v. Luschan den Reisenden darauf hin, daß seine nächste und wichtigste Aufgabe in dem Sammeln und Festlegen von Tatsachen besteht. Dieser Aufgabe dienen die vorliegenden Instruktionen, die sich in physisch-anthropologische, ethnographische und prähistorische teilen, in ausgezeichneter Weise.

Was die Anleitung zu physisch-anthropologischen Beobachtungen anlangt, so haben wir hier zum ersten Male eine übersichtliche Darstellung der gegenwärtig am meisten geübten Methoden, die sich schon auf Reisen und im Laboratorium genügend bewährt haben, um eine Empfehlung zu rechtfertigen. Die Beschreibung der einzelnen Maße ist klar und leichtverständlich gefaßt, die Schwierigkeiten werden gebührend berücksichtigt; nichtsdestoweniger muß ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß auch das Messen vor jeder Untersuchung oder Reise gründlich gelernt und geübt werden muß, wenn anders sich nicht schwerwiegende Fehler und Mißverständnisse einschleichen sollen. Gelegenheit zu solchen Übungen bietet sich heute an verschiedenen deutschen und ausländischen Universitäten. Außer den Messungen werden auch die deskriptiven Merkmale sowohl des Schädels wie des Körpers des Lebenden berücksichtigt. Über die morphologische Bedeutung speziell der kraniologischen Merkmale wird sich der Reisende in der einschlägigen Literatur belehren müssen. Auf die oft schwierige, mit besonderen Instrumenten vorzunehmende Bearbeitung der übrigen Skeletteile (abgesehen vom Schädel) ist der Verf. mit Recht in dieser Anleitung nicht eingegangen. Solche Arbeiten können auf der Reise nicht mit Erfolg ausgeführt werden.

Auch der zweite, ethnographische Teil der Anleitung zeugt, wie der erste, überall von der Hand des erfahrenen Fachmannes. Es fehlte ja bis jetzt nicht an ethnographischen

Fragelisten, aber keine ist so übersichtlich und so reichhaltig wie die vorliegende. Wer nach v. Luschans Anleitung arbeitet und sammelt, dürfte, nach Hause zurückgekehrt, keine Versäumnisse zu beklagen haben. Besonders bemerkenswert sind auch die eingestreuten praktischen Ratschläge und kritischen Bemerkungen, die dazu berufen sind, manches verbreitete Vorurteil zu zerstreuen. Denn daß der Reisende ein offenes Auge und unvoreingenommene Sinne habe, ist und bleibt die Hauptsache.

Den letzten, urgeschichtlichen Abschnitt hat v. Luschan ganz neu und individuell gestaltet, wie wohl nur wenige es imstande gewesen wären. Auch hier berührt die Objektivität, mit der gelegentliche Mißgriffe und Fehler besprochen werden, durchaus sympathisch; sie kann nach der Ansicht des Referenten nur nutzbringend wirken. Da zur Technik prähistorischer Kleinarbeit schon mehrere Anleitungen, besonders das auf Veranlassung des preußischen Unterrichtsministeriums herausgegebene „Merkbuch, Altertümer auszugraben und aufzubewahren", vorliegen, so behandelt der Verfasser hauptsächlich die Technik der großen Ausgrabungen, für die es bis jetzt keine zusammenfassende Anleitung gab.

So steht die ganze große, gediegene Arbeit, die v. Luschan hier geleistet, durchaus auf der Höhe der Zeit; sie wird an der bedeutsamen Stelle, an der sie veröffentlicht wurde, großen Nutzen stiften und wesentlich zum Fortschritt der wissenschaftlichen Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte beitragen. Prof. Dr. Rud. Martin.

Explorations in Turkestan. With an Account of the Basin of Eastern Persia and Sistan. Expedition of 1903, under the Direction of Raphael Pumpelly. 4°. XII und 324 S. Mit Abb. und Karten. Washington, Carnegie Institution, 1905.

Das Carnegie Institution entsandte 1903 unter Leitung des Professors R. Pumpelly eine Expedition nach Transkaspien und Turkestan zwecks archäologischer und physisch-geographischer Rekognoszierung des Gebietes im Hinblick auf spätere eingehende Forschungen. Diese sollen sich auf die Frage erstrecken, ob Zentralasien die Stätte ist, wo die großen Zivilisationen des fernen Ostens und Westens ihren Ursprung genommen haben, und andererseits auf die Frage, ob jene Gegenden in vorgeschichtlicher Zeit bedeutende Klimaänderungen erfahren haben, die sich in der Bildung und in dem Zurückweichen eines ausgedehnten asiatischen Mittelmeeres, von dem Aralsee, Kaspisches und Schwarzes Meer die bedeutendsten Reste sind, äußern, also in einem Austrocknungsprozeß. In der Tat wird jetzt an der Fortführung dieses Forschungsprogrammes von den Amerikanern gearbeitet; denn wie S. 163 des laufenden Globusbandes erwähnt ist, weilen Huntington, einer der Assistenten Pumpellys auf der Vorexpedition, und Barrett seit Mitte vorigen Jahres wiederum in Ostturkestan.

In dem vorliegenden umfangreichen und mit echt amerikanischer Munifizenz reich ausgestatteten Bande berichten die Teilnehmer über die vorläufigen Ergebnisse der Hauptexpedition, die weite Strecken Vorder- und Mittelasiens durchmessen hat. Die Teilnehmer waren außer Professor Pumpelly und Huntington Prof. W. M. Davis und R. W. Pumpelly. In Taschkent teilte sich die Expedition. Davis und Huntington gingen nach dem Issykkul, den sie in einmonatiger Arbeit untersuchten; dann kehrte der erstere heim, während der letztere durch den Tienschan und über den Shorkul nach Kaschgar und später in den Alai und Transalai ging. Prof. Pumpelly wanderte über Osch, den Terek- und Taldikpaß in die Pamir bis zum Karakul. Dann besuchte er die Ruinen von Aksi in Kokand, die alten Stätten bei Samarkand und Bokhara und grub schließlich in einem Tumulus bei Anau in der Nähe von Askhabad. Schließlich ist noch ein Abstecher Huntingtons von der transkaspischen Bahn nach Sistan an der persisch-afghanischen Grenze zu erwähnen. Die Mitglieder haben sich naturgemäß in der Berichterstattung geteilt. Der Löwenanteil, mehr als die Hälfte des Bandes, ist dabei auf die vorwiegend geographischen Ausführungen Huntingtons entfallen, der sich der Annahme einer fortschreitenden Austrocknung Zentralasiens hinneigt (heute ist er davon wohl schon vollkommen überzeugt). Die archäologische Ausbeute ist naturgemäß noch nicht reichlich ausgefallen, aber es ergab sich ein deutlicher Überblick über die gewaltige Menge von Tumuli (Kurganen) und anderen interessanten Resten, denen die russische Forschung bisher nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt hat, und die nun der Untersuchung harren. Der Tumulus von Anau besteht aus mehreren Kulturschichten, aus denen eine sehr lange Besiedelung spricht. In allen Schichten fanden sich tierische und auch menschliche Knochen und Schädel. Die Topfscherben verrieten meist rohe Arbeit, doch gab es auch viele Scherben mit schwarzer und roter Ornamentierung. Über diese Dinge berichtet Prof. Pumpelly allerdings nur ganz kurz. Sg.

H. A. Lorentz, Eenige Maanden onder de Papoea's. VIII und 310 S. Mit zahlreichen Abb. und 1 Karte. Leiden, E. J. Brill, 1905. 3,50 Fl.

Das Buch ist eine populäre Schilderung der im Jahre 1903 von Professor A. Wichmann ausgeführten Expedition an die Nordküste von Niederländisch-Neuguinea, an der der Verfasser als Assistent des Zoologen teilnahm. Die Expedition verfolgte neben allgemeinen wissenschaftlichen Zwecken auch die Untersuchung der Steinkohlenvorkommen, die von einigen Stellen der Küste gemeldet worden waren, und hatte einen Regierungsdampfer zur Verfügung, der sie nach den verschiedenen Arbeitsgebieten beförderte. Zu erwähnen ist zunächst eine Landreise von Siari (an der Westküste der Geelvinkbai) etwa 100 km weit westwärts ins Innere bis an den Oberlauf des zum Macclurgolf gehenden Waslani, Februar 1903. Kohlen — die ersten in Niederländisch-Indien — wurden hier zwar gefunden, doch gelang es des Hochwassers und des Mangels an Lebensmitteln wegen nicht, bis zu den weiter oberhalb liegenden Flözen vorzudringen. Von dort begab sich die Expedition nach der an der deutschen Grenze gelegenen Humboldtbai zur Erforschung des im Innern liegenden Sentanisees und seines Abflusses, des Tami. Der etwa 20 km lange, stark gegliederte See wurde eingehend untersucht, wobei am Südufer viele tertiäre Fossilien aufgefunden wurden, dagegen mußte die Befahrung des Tami bald aufgegeben werden, da die Bootsmannschaft sich als unzureichend erwies. Die nächste Zeit bis Mitte Juli galt Forschungen an der Küste westwärts bis zur Walckenaerbai und Fahrten auf einzelnen der dort mündenden Flüsse. Kohlenflöze sah man dort mehrfach, aber Qualität und Mächtigkeit lassen den Abbau nicht als lohnend erscheinen. An der Orumbai (Zyklopengebirge) stieß man auf ein Lager des Chloromelanit, der für die meisten Steinbeile Neuguineas das Material liefert. Schließlich, im August, wurde eine Durchkreuzung der Insel im Süden der Geelvinkbai versucht, die aber halben Weges aufgegeben wurde.

Die wissenschaftlichen Resultate der Expedition waren sehr reich, werden aber in der vorliegenden Reiseschilderung, die zuerst die Arbeiten im Osten, dann die in der Geelvinkbai behandelt, natürlich nur gestreift. Am eingehendsten beschäftigt sich der Verfasser mit den Papuas, die im Osten und Westen vielfach (z. B. Hausbau) voneinander verschieden sind. Einem sehr primitiven Stamm, der Sekanto benannt wird, kam man zwischen dem Sentanisee und der Küste auf die Spur; er ist sehr scheu, führt ein Nomadenleben und wohnt unter einfachen Blätterdächern. Früher soll er an der Humboldtbai gelebt und kulturell höher gestanden haben (S. 115). Die zahlreichen Abbildungen sind meist gut und von großem Interesse; die Karte genügt zur Orientierung. S.

James Outram, In the Heart of the Canadian Rockies. XII und 466 Seiten. Mit Abb. und 3 Karten. London, Macmillan u. Co., 1905. 12 s. 6 d.

Der zwischen 51 und 53° n. Br. liegende Teil der kanadischen Felsengebirge ist in neuerer Zeit mehrfach das Ziel von Alpinisten gewesen, unter denen sich insbesondere Professor J. N. Collie durch seine Karte und sein Buch Verdienste auch um die Geographie erworben hat. Von den anderen sind Habel, Wilcox, Whymper und der Verfasser des vorliegenden Werkes zu nennen. Dieser hat im Laufe der Jahre 1900 bis 1902, zum Teil gemeinsam mit einigen der erwähnten Alpinisten, etwa drei Dutzend der Gipfel zum erstenmal erstiegen, die sich zu beiden Seiten der dort das Gebirge kreuzenden kanadischen Pacificbahn, vom Mt. Assiniboine bis zum Mt. Columbia anhäufen. Der Verfasser beschreibt seine Touren und vereinigt dabei mit seinen Erfahrungen auch die seiner Vorgänger und Gefährten. Jeder Berggruppe oder auch einzelnen Spitzen ist ein besonderes Kapitel gewidmet. Zu Outrams Ersteigungen gehört der Mt. Columbia selbst mit etwa 3810 m, der höchste bisher bezwungene Gipfel Kanadas. (Der nördlich davon liegende auf 4120 m geschätzte Mt. Robson, der höchste Gipfel, ist noch nicht erstiegen.) Genaue Höhenmessungen scheint der Verfasser nicht gemacht zu haben; er gibt stets nur stark abgerundete Zahlen.

Das Buch wendet sich vorzugsweise an Hochtouristen, doch kommt auch der Geograph einigermaßen auf seine Rechnung. Für ihn ist besonders das erste Kapitel beachtenswert, das die kanadischen Felsengebirge im ganzen charakterisiert, die Geschichte ihrer Erforschung skizziert und auch geologische Bildung, Flora und Fauna streift. Die Felsen

gebirge innerhalb der Union sind höher, aber in Kanada sind sie großartiger, wilder und stärker vergletschert; hier nur bieten sie, sagt Outram, ein wirkliches Gegenstück zu den europäischen Alpen. Die Baumgrenze liegt zwischen dem 50. und 53. Breitengrad in etwa 2100 m, doch gibt es auf der pacifischen Seite noch 150 m höher sehr schöne Bäume. Manche der besuchten Gebirgsteile waren — wie die Ottertailgruppe — topographisch fast gar nicht oder — wie die Gegenden im Quellgebiet des Saskatchewan — nur wenig bekannt; hier haben die Touren des Verfassers eine Ergänzung des Kartenbildes geliefert. Das nämliche gilt auch von dem großen Eisfelde, dem Lyellgletscher, des Mt. Columbia. In der Hauptsache liegt der großen Karte am Ende des Buches diejenige Collies zugrunde. Zwei andere Kärtchen veranschaulichen beschränktere Gebiete etwa im doppelten Maßstab (es fehlt hierüber jede Angabe). Das Buch ist mit einer Reihe meist guter landschaftlicher Ansichten ausgestattet. S.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Admiral Lindesay Brine ist am 2. Februar im Alter von 72 Jahren in Torquay gestorben. Nachdem er in den 60er Jahren in Ostasien Dienste geleistet hatte, worüber er das Buch „The Taeping Rebellion in China" schrieb, machte er seit 1870 ausgedehnte Reisen in Mittelamerika und kreuzte u. a. Guatemala von Meer zu Meer. Seine Studien galten den alten Ruinenstätten sowohl wie den allgemeinen Verhältnissen. Über die ersteren berichtete er zunächst im „Journal" der Londoner Geographischen Gesellschaft für 1872; ausführlicher verbreitete er sich über seine Beobachtungen erst in der 1894 erschienenen Schrift „Travels amongst American Indians". 1875 begleitete er Forsyth auf seiner Mission nach Mandalay.

— Am 6. Februar starb in Southwick (Sussex) James Bonwick, der sich durch seine Veröffentlichungen zur Geschichte Australiens verdient gemacht hat, im Alter von 84 Jahren. Bonwick, der in London geboren war, wanderte 1841 nach Tasmania aus und wurde dort einer der ersten Ansiedler. Später lehte er in verschiedenen anderen Teilen Australiens, wurde Archivar der Regierung von Neusüdwales und war bis 1892 mit der Vorbereitung einer amtlichen Geschichte jener Kolonie beschäftigt. Er schrieb ferner u. a. „The Last of the Tasmanians" (1870), „Daily Life and Origine of the Tasmanians" (1870), „The British Colonies and their Resources" (1886), „First Twenty Years of Australia" (1882) und „The Port Philip Settlement" (1883). („Geogr. Journ.", März 1903.)

— Über glaziale Stauseen des Steine- und des Neißetales handelt Stadtbauinspektor Friedrich in Breslau in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde 1906, Heft 1. Daß trotz eifriger Forschungen in der Grafschaft Glatz bis jetzt Spuren solcher Stauseen nicht aufgefunden worden waren, schreibt Friedrich dem Umstande zu, daß sie bisher unter den Anschüttungen der postglazialen Flüsse tief verborgen waren und erst kürzlich aufgeschlossen worden sind. Der Stausee des Neißetales, der durch Schotterterrassen kenntlich gemacht ist, erstreckte sich von Wartha bis Kamenz, und von dem Höhenzuge des Reichensteiner Gebirges im Süden bis zu den Frankenstein-Baumgartner Gabbrohöhen im Norden. Beide Stauseen sind analog den sonst am Rande der deutschen Mittelgebirge aufgefundenen durch tektonische Senkungen vorgezeichnet und sind dann später dadurch vergrößert und vertieft worden, daß die tertiären Ablagerungen durch die nachrückenden Eismassen ausgeräumt wurden. Die besten Aufschlüsse der alten Seeterrasse des Neißesees finden sich auf der rechten Seite unterhalb des Bahnhofes Wartha an der Einmündung des Johnsbaches und bestehen aus einer etwa 12 m mächtigen Schicht von Geröllen von Grauwacken und Schiefer, welche auf einem Haufenwerk von granitischen Blöcken und Geröllen auflagern, die nach unten an Größe zunehmen und sehr stark verwittert sind. Die übrigen Aufschlüsse finden sich in den Kies- und Lehmgruben der Frankenberger Ziegelei, in dem Abbruch bei Dürr-Hartha auf dem linken Ufer der Neiße und in der Terrasse bei Kl.-Laubnitz. Hf.

— Auf einer Reise im Kassaigebiet ist seit dem Frühjahr 1905 L. Frobenius begriffen. Einem in der „Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin" 1906, S. 114 bis 118 abgedruckten Briefe des Reisenden an die ihn unterstützende Karl Ritter-stiftung ist zu entnehmen, daß er zunächst den Kassai hinaufgegangen und dann zwischen Kassai und Lulua, aber auch noch östlich und westlich davon bis zum Dezember umhergewandert ist. Näher bekannt geworden ist Frobenius u. a. mit dem Kassaistück zwischen dem Poggefall bei Mai Munene und den Wissmannfällen, und er hat da noch einige weitere Fälle und Schnellen gefunden. Auf den Poggefall folgt eine seeartige Erweiterung und einige Kilometer weiter abwärts bildet der Fluß einen neuen Fall, den „Hans Martin Lemme-Fall", wie ihn Frobenius nach seinem Begleiter, einem Maler, benannt hat. Dann strömt der Fluß in einem engen Felskanal dahin, um kurz oberhalb der Tschikapamündung in Katarakten — von Frobenius „Buchnerschnellen" getauft — dahinzueilen. Hierauf zieht der Kassai in einer Breite von 300 bis 400 m ruhig an dem bekannten Übergangsort Kikassa (Tschikassa bei Frobenius) vorüber den Wissmannfällen zu. Pogge- und Wissmannfälle haben in neuerer Zeit erhebliche Veränderungen erlitten. So ist „der" Wissmannfall, wie Frobenius es nennt, seit 1886 „eingestürzt", d. h. zu einem Trümmerfelde geworden. Ebenso ist der Mukascha, der westliche Teil des Poggefalles, im Einstürzen, in der Zersetzung begriffen, und ein neuer Fall, der Mulumi, hat sich im Osten gebildet. Mukascha, Mulumi, Lemme- und Wissmannfall sind in Abbildungen dargestellt. Frobenius hatte dann noch Gelegenheit, im unteren Tschikapa einen neuen Fall zu entdecken und ihm zu einem Namen — Hans Müller-Fall — zu verhelfen. Der Bericht streift ferner, zum Teil unter dunkeln Andeutungen, die ethnographischen Verhältnisse. Mit der Schwelle, die die südlichen Zuflüsse des Kongo, Fälle bildend, hinabstürzen, ändert sich die Landschaft von der Savanne zum allmählich nach Norden hin immer dichter werdenden Walde, und diese geographische ist auch eine Kulturscheide; im Norden sitze die ältere Kultur, in die der Süden eine Welle nach der anderen entsandt habe. In älteren Zeiten seien die Balubavölker gekommen; dann seien die Kiokwe gefolgt, deren ältere Welle die Baluba zu den Baschilange Pogges und Wissmanns zersetzt hätte, während das jetzt andauernde Kiokwe-Andringen eine neue Welle bezeichne. Aus dem Bereich der Erzählerkunst der Baluba hat der Reisende, der seinen Bericht von Luluaburg aus absandte, eine große Zahl von Märchen, Mythen, Fabeln, Gedichten usw. aufgezeichnet.

— Das böhmische Erzgebirge und sein Vorland schildert K. Domin im Arch. f. d. naturw. Landesdurchf. von Böhmen, Bd. 12, 1905. Der Übergang von der Gebirgsflora zur Flora der warmen Hügel ist eine Spezialität dieses Gebirgszuges. Als natürliche Einteilung ergibt sich: Vorland mit dem Egergelände und dem Komotau-Dux-Teplitzer Braunkohlenbecken und das eigentliche Erzgebirge. Im letzteren überwiegen die Formationen des Waldes, der Wiesen und der Torfmoore, im Vorderland ist nicht eine derselben typisch vertreten, statt dessen sehen wir auf nicht feldmäßig kultivierten Flächen Haine (namentlich Eichenbestände), neben Futtergraswiesen Sauer- und Salzwiesen, eine reiche Teichflora, außerdem aber auch Formationen der Felsen, trockenen grasigen Lehnen und gemischten lichten Gebüsche. An Elementen der Flora können wir unterscheiden die mitteleuropäischen, speziell herzynischen Arten, die westeuropäischen, präalpinen, die Gebirgsarten, die Vorgebirgsarten, die borealen und pontischen Typen. Gering ist die Anzahl solcher Pflanzenarten des Gebirges oder des Vorgebirges, deren Areal ein alpines oder alpinkarpathisches ist, welche jedoch zumeist nicht nach Norden ausstrahlen. Westeuropäische Spezies sind naturgemäß selten. Die sogenannten herzynischen Arten sind für das Erzgebirge besonders wichtig.

— In seiner Morphologie der Küsten- und Dünenbildung (Verhandlgn. des 15. deutschen Geogr.-Tages 1905) weist F. Solger darauf hin, daß man die Bogenformen unserer norddeutschen Inlanddünen als fossil bezeichnen kann, sie gehören einer entschwundenen Zeit an. Die Voraussetzungen ihrer Bildung sind heute nicht mehr vorhanden. Das Auftreten einer Bogendüne mit westwärts gerichteten Ausläufern beweist unweigerlich, daß die Bodenformen, denen sie aufsitzt, vor oder in der Steppenperiode nahe dem zurückweichenden Eisrande gebildet wurden. Als Charakteristik der

Bogendüne ergibt sich ferner: Ostwindgrundriß, Westwindprofil. Zwei Wege können aus diesem Widerspruch herausführen. Entweder haben wir es gar nicht mit Ostwind-Barchanen zu tun oder das heutige Profil ist aus einem ursprünglich normalen Ostwindprofil erst nachträglich unter der Wirkung der heute überwiegenden westlichen Winde geschaffen worden. Der zweite Ausweg läßt sich sehr wahrscheinlich machen, und die Überzeugung drängt sich auf, daß Grundriß und Profil verschiedenen Winden ihre Entstehung verdanken. Sandverwehungen kommen nur durch Zerstörungen von Dünen vor, nicht durch Aufwirbeln von Tal- oder anderen Sanden fluviatilen Ursprungs. Die neuen Winde fanden also im allgemeinen überhaupt kein Material vor, das sie den alten Dünen hätten zuführen oder mit denen sie hätten neue bauen können. Nur mit dem Sand der bereits fertigen Dünen konnten sie ihr Spiel treiben; das sieht man auch an den tiefen und weiten Lücken, welche die Inlandsdünenkämme fast überall zeigen. Noch heute kann man in der Mark im Umkreise unbewachsener Dünen eine Übersandung durch den Wind beobachten. R.

— Von einer neuen Durchkreuzung des östlichen Tibet, der Reise eines Grafen de Lesdain mit seiner Gattin, berichten indische Blätter. Von Peking kommend, umzogen die Reisenden den Kukunor, durchwanderten Tsaidam und besuchten die Quellen des Jangtsekiang. Danach ging der Marsch durch völlig menschenleeres Gebiet und über ein Sumpfplateau in 6000 (?) m Höhe südwärts einer Seenreihe entlang zum Tengrinor und schließlich über Schigatse und Gyangtse nach Indien. Inwieweit de Lesdain unbekanntes Gebiet berührt hat, läßt sich aus diesen kurzen Daten nicht entnehmen; wie es scheint, ist das insbesondere zwischen den Jangtsekiangquellen und dem Tengrinor der Fall gewesen.

— Die Bemerkungen über den Namen Hardt, Globus, Bd. 89, S. 49, möchte ich durch den Hinweis ergänzen, daß dieser Name sowohl als Eigenname wie als Appellativum sehr häufig vorkommt und nicht auf die dort erwähnten Gebiete beschränkt ist. So finden sich an der mittleren und oberen Sieg im Westerwald wie im Sauerland eine Reihe Ortschaften, die mit dem Suffix hardt zusammengesetzt sind. Sehr lehrreich ist in dieser Beziehung die Sieggegend zwischen Heller- und Nistermündung. Hier hat hardt die Bedeutung „waldiger Bergabhang", z. B. Kuhhardt, Maushardt, Biesemshärdtchen usw. Oft sind es nur wenige Ar, die einen solchen Namen führen. Mit Vorliebe wird der Name dort gebraucht, wo das Gebirge nach der Sieg zu abfällt. So folgen von der Nistermündung aufwärts auf eine Strecke von wenigen hundert Metern zur Bezeichnung des Steilufers der Sieg die Namen: Hufenhardt, Sieghardt, Alsenhardt, Bleehardt, Wisserhardt, Kuckshardt, Eichenhardt, abwechselnd für das rechte und linke Ufer, je nachdem die Sieg hart an den bewaldeten Fels herantritt oder nicht. Dr. B.

— Wellmans geplante Ballon-Expedition zum Nordpol. Die Amerikaner wollen sich durchaus den „Ruhm" sichern, als erste den Nordpol bezwungen zu haben. Bekanntlich ist Peary wieder unterwegs, doch scheinen nicht alle seine Landsleute Vertrauen zu seinem „System" zu haben, zumal es schon oft fehlgeschlagen ist. Wohl bliebe noch eine zweite Methode, die zum Ziele führen könnte, nämlich die einer Drift à la Nansens „Fram"; aber sie ist den Amerikanern, die es sehr eilig haben, offenbar zu langsam. So ist dann wieder einmal ein Ballonprojekt entstanden und auch schon in der Ausführung begriffen. Führer ist der amerikanische Journalist Walter Wellman, der sich schon durch zwei mißglückte Versuche, den Nordpol mit dem Schlitten zu erreichen, bekannt gemacht und während des zweiten unsere Kenntnis von Franz Josefsland nicht unerheblich erweitert hat. Er ist Beauftragter einer Zeitung in Chicago. Sein Ballon wird in Paris gebaut. Es handelt sich indessen nicht um eine Wiederholung des Andréschen Aufstieges mit dem gewöhnlichen Ballon, sondern um einen Versuch mit dem „lenkbaren" Luftschiff. Dieses erhält Gasolinmotore, die es 20 bis 24 km in der Stunde fortbewegen sollen. Mitte Juni will Wellman sein Luftschiff nach Spitzbergen bringen und den Sommer d. J. zu Versuchsfahrten benutzen, es sei denn, daß die Verhältnisse so günstig sein sollten, daß die entscheidende Fahrt gleich angetreten werden kann. Anderenfalls wird das im Sommer 1907 geschehen. Außer Wellman werden zwei Luftschiffer und zwei Ingenieure teilnehmen.

Wellman denkt sich den Verlauf ziemlich einfach. Er will zum Nordpol steuern und dann wieder nach Spitzbergen zurückkehren. Hierzu braucht er 100 Stunden, wenn seine Maschinen stark genug sind. Bisher aber haben sich diese lenkbaren Luftschiffe immer nur wenige Stunden oben halten können. Es ist dann ferner die Frage, ob die Fahrt so genaue Ortsbestimmungen gestatten wird, daß die Luftschiffer wirklich wissen, sie schwebten nun über dem Pol. Geographische Bedeutung hätte ein Erfolg Wellmans natürlich nicht; einige Wind- und Temperaturbeobachtungen wäre alles, was dabei für die Wissenschaft abfallen könnte.

— Das vorläufige Ergebnis der Volkszählung im Deutschen Reiche vom 1. Dezember 1905 ist in dem letzten der „Reichsstatistischen Vierteljahrshefte" veröffentlicht worden. Danach betrug die Einwohnerzahl 60605183 gegen 56367178 vor fünf Jahren, so daß eine Zunahme von 4238005 Seelen oder 7,52 Proz. zu verzeichnen ist. Seit der ersten Volkszählung nach der Gründung des Deutschen Reiches, 7. Dezember 1871, hat sich dessen Einwohnerzahl um 19546391 oder 47,61 Proz. vermehrt. Es gab am 1. Dezember 1905 29868096 männliche und 30737087 weibliche Einwohner, indessen ist der Überschuß an weiblichen Personen schon seit 1885 dem Prozentsatz nach ständig im Rückgang begriffen; damals entfielen auf 1000 männliche 1043 weibliche Personen, 1905 nur 1029. Verhältnismäßig gering ist die Bevölkerungszunahme in Mitteldeutschland gewesen, besonders in Sachsen, Braunschweig und Anhalt; aber auch in Mecklenburg-Strelitz betrug die Zunahme nur 0,63 Proz.

— Der Direktor des Meteorological Office H. N. Shaw hatte in einem Aufsatz in der Nature (21. Dec. 1905), „The Pulse of the Atmospheric Circulation", auf einen höchst merkwürdigen Zusammenhang der monatlichen mittleren Windgeschwindigkeit des Südostpassates auf St. Helena 1892 bis 1903 mit dem mittleren Regenfall in England 1866 bis 1900 aufmerksam gemacht. So besaß der Südostpassat im Jahre 1903 die ausnahmsweise hohe mittlere Stärke von 9,4 m in der Sekunde (gegen 8,0 im 12jährigen Mittel), und im gleichen Jahre hatte England einen abnorm hohen Regenfall, während das Jahr 1893, das auf St. Helena eine geringe Windstärke zeigte, in England ein sehr trockenes war, namentlich im Frühjahr, wo die Stärke des Passats ganz besonders niedrig war. Ferner besaß der Südostpassat 1898 zwei Maxima, im März und Oktober, statt des sonst einzigen Maximums im September; im gleichen Jahre zeigte auch der Regenfall in Südengland zwei Maxima, ein abnormes im Mai und ein zweites im November, beide etwas verspätet gegen die Maxima der Windstärke auf St. Helena, wie es zu erwarten ist, wenn ein kausaler Zusammenhang zwischen beiden bestehen soll. Allerdings tritt in St. Helena das Maximum der Windstärke regelmäßig im September ein, während in Südengland jeder Monat der regenreichste sein kann, und die Jahre decken sich, wenn man sie nach der Regenmenge ordnet, keineswegs mit denjenigen auf St. Helena, wenn sie nach der Windstärke aneinandergereiht werden. Dennoch meinte Shaw, daß die von ihm aufgedeckten Fälle gegenseitiger Beziehungen zwischen der Windstärke auf St. Helena und der Regenmenge in Südengland kaum auf Zufall beruhen können.

Hann, der schon früher auf den Zusammenhang der Intensität des nordatlantischen Barometerminimums bei Island mit der variablen Stärke des Nordostpassates hingewiesen hatte, stimmt hierin — vgl. „Meteorol. Zeitschrift", Februar 1906 — freilich Shaw nicht bei, plädiert aber bei der Tatsache, daß von der variablen Stärke des Nordostpassates wahrscheinlich die veränderliche Menge warmen Wassers abhängt, die der Golfstrom und die Antillenströmung in den Nordatlantischen Ozean ausgießen, und davon wieder in erster Linie auch die Änderungen des Klimas in Nordwest- und Westeuropa, für eine stetige Kontrollierung der Änderungen in der Stärke des Passatwindes am äquatorialen Gebiet des Atlantischen Ozeans. Die Luftdruckstationen St. Helena, Ascension, Sierra Leone und Kapverden, Azoren und Madeira, mit Island zusammen werden wahrscheinlich gestatten, einem Hauptfaktor des Klimas von Nordwest- und Westeuropa gleichsam beständig den Puls zu fühlen. H.

— Alle Tatsachen — so hebt Ludwig Wilser in seinem Aufsatz über die Urheimat des Menschengeschlechts (Verhandl. d. naturh.-med. Ver. zu Heidelberg, N. F., 8. Bd., 1905) hervor — drängen im Gegensatz zu früheren Meinungen dazu, daß bei der Ausbreitung über den Erdball nicht nur die Großaffen, sondern auch die ältesten Menschenhorden den Weg über das europäische Festland genommen haben müssen. Hier laufen alle Richtungslinien wie die Strahlen eines Fächers zusammen, und der Ort, wo sie sich scheiden, das gemeinsame Verbreitungszentrum, kann folgerichtig nur in der Nähe, und zwar nordwärts gesucht werden. Die Worte Schlossers, daß die Tierwelt des europäischen Oberpliozäns

die Vorläufer wohl des größten Teiles aller Pleistozäntypen enthält, bestätigen die Ansicht des Verfassers. Die vom Norden her fortschreitende Abkühlung verschärfte sicherlich seinerzeit den Kampf ums Dasein, machte durch gründlich veränderte Lebensbedingungen immer neue Anpassungen notwendig und erzeugte dadurch neue, von den tertiären völlig verschiedene Arten. Wenn die Tropensonne die Kraft hatte, den Keim der Menschheit zur Entfaltung zu bringen, dann sollte man denken, hätte sie auch imstande sein müssen, sein Wachstum bis zur Blüte und zur Frucht zu fördern. Aber gerade das Gegenteil ist der Fall: von ihrem geistigen Stumpfsinn ganz abgesehen, sind auch in ihrer leiblichen Entwickelung — es sei nur an die afrikanischen und südasiatischen Zwergvölker erinnert — die Bewohner heißer Länder auf der untersten Stufe stehen geblieben. Jeder Fortschritt ist aus dem Norden gekommen, alle neuen, höher entwickelten Arten und Rassen sind von dorther eingewandert. Von keinem einzigen der großen Säugerstämme, deren Endglieder Elefanten, Nashörner, Flußpferde, Löwen, Bären, Hunde, Rinder, Pferde, Hirsche, Schafe, Schweine, Ziegen sich mit dem Menschen über die Erde verbreitet haben, kennen wir das Ursprungsland. Es bleibt nur die Annahme übrig, daß der Bildungsherd der Säugetiere, folglich auch der des Menschen, in heute unzugänglichen und unerforschlichen, unter ewigem Eise begrabenen oder von Meeresfluten bedeckten Gegenden, im alten Nordlande der Arktogaea zu suchen, aber nicht mehr zu finden ist.

— Hingewiesen sei hiermit auf das vergleichende Wörterbuch der Nösner (siebenbürgischen) und moselfränkisch-luxemburgischen Mundart nebst siebenbürgisch-niederrheinischem Orts- und Familiennamenverzeichnis, sowie die Karte zur Orientierung über die Urheimat der Siebenbürger Deutschen im Arch. d. Ver. für siebenbürg. Landeskunde, N. F., 33. Bd., 1906, Heft 1. Bereits 1845 machte F. Marienburg auf Grund eigener an Ort und Stelle erworbener Erfahrung auf das Gebiet zwischen Elberfeld, Krefeld, Aachen, Trier, Koblenz, Westerwald und Siebengebirge als das Auswanderungsgebiet der Siebenbürger Sachsen aufmerksam. Weiterhin gebührt Keintzel das Verdienst, die Zugehörigkeit der Nösner Mundart zum mittelfränkischen Sprachgebiete dargetan zu haben (1887). G. Kisch wies dann nach, daß mindestens die Nösner Mundart auf Grund lautlicher Kriterien nur innerhalb des moselfränkischen Sprachgebietes lokalisiert werden kann. Ja Scheiner versuchte später den Nachweis zu liefern, daß alle, auch die südsiebenbürgischen Mundarten nur innerhalb des moselfränkischen Sprachgebiete lokalisiert werden dürften. Kisch zeigt nun, daß die siebenbürgisch-sächsischen Ortsnamen, soweit sie überhaupt deutsches Sprachgut und nicht etwa nur Umbildungen altslawischer, rumänischer oder magyarischer Namen sind, in ihrer dialektischen Form unbedingt altes, aus der Urheimat mitgebrachtes Sprachgut darstellen. Sie sind es, nicht etwa in dem Sinne direkter Übertragungen moselfränkischer Benennungen auf siebenbürgische Ansiedelungen, sondern insofern, als die Art der Namengebung und das dazu verwendete Sprachmaterial echt moselfränkischen Charakter trägt. Das gilt auch von den siebenbürgischen Familiennamen, insofern sie in ihrer Gesamtheit dem moselfränkischen Familiennamencharakter nicht widersprechen, ja zum Teil sogar auffällig siebenbürgisch-moselfränkisches Gepräge zeigen. R.

— Von einer im Februar d. J. ausgeführten Reise durch die Libysche Wüste zur Oase Siuah lesen wir in einer Korrespondenz der „Frkf. Ztg." aus Alexandria. Die Expedition war vom Khedive unternommen und langte nach einmonatiger Abwesenheit am 7. März wieder in Alexandria an. An ihr nahm auch ein Deutscher, Ewald Falls, teil, der eine Erklärung für die Berichte der Alten von der „Sonnenquelle" gefunden zu haben glaubt. Die Wärme dieser Quelle soll tags über gewechselt haben, und zwar im umgekehrten Verhältnis zur Sonnenwärme, so daß sie am Mittag am kühlsten, in der Nacht am wärmsten war. Man suchte sie in der Aïn el-Hammam, 5 km ostsüdöstlich von der Stadt Siuah, allein mehrere Besucher, darunter Rohlfs und zuletzt Steindorff, fanden die Wassertemperatur zu allen Stunden gleich (29° C). Man meinte deshalb, die Berichte der Alten beruhten auf Selbsttäuschung: das Wasser mag jemand, der die Hand in kalten Nächten hineintauchte, wärmer erschienen sein, als wenn er das zur heißen Mittagszeit tat. Falls berichtet, er habe $3^1/_2$ Kamelstunden von der Stadt Siuah entfernt, an der nach dem Orte Abu Schruf führenden Straße, nahe dem aus ägyptisch-griechischer Periode stammenden Kasr Guraischet, eine Quelle gefunden, die die stärkste von ganz Siuah sei. Ihr von Binsen und hohem Grase umrahmtes Bassin habe 52 Schritt Umfang, dann verliere sich das Wasser nach Südwesten in sumpfigem Gelände, während der Hauptabfluß in starkem Gefälle südöstlich zum See Magrari führe. Der Hauptquellarm stoße warmes Wasser hervor, dessen Temperatur Tag und Nacht 30° betrage, dagegen im schäumenden Gefälle des Abflusses zwischen 25 und 28° schwanke und nachts noch tiefer sinke. — Die erwähnten Örtlichkeiten sind auf den Karten nicht auffindbar, doch scheint es sich um eine etwa 30 km ostsüdöstlich von der Stadt Siuah liegende Stelle zu handeln.

— Mit besonderem Danke ist es aufzunehmen, daß Freiherr Erland Nordenskiöld seine wichtigen „Beiträge zur Kenntnis einiger Indianerstämme des Rio Madre de Dios-Gebietes" in deutscher Sprache veröffentlicht hat (Ymer 1905, Heft 3). Seine Expedition fällt in die Jahre 1904 bis 1905, der Schauplatz ist das im Osten an Peru angrenzende Gebiet Boliviens, wo er auch in geographischer Beziehung für die Aufhellung des Laufes der Flüsse Tambopato und Inambari tätig sein konnte. Vor allem erhalten wir aber wertvolle ethnographische Nachrichten über die dort hausenden „Chunchos", wie man mit einem Sammelnamen die noch unberührten dort hausenden wilden Indianer benennt, die noch ihren Steinzeitcharakter sich bewahrt haben, trotzdem die Weißen ihnen schon ganz nahe gerückt und die Quichua ihre Nachbarn sind. Es sind sehr kleine, oft nur 20 bis 100 Köpfe zählende, verschiedene Sprachen redende Stämme, wie die Yamiaca, Atsahuaca u. a., mit im wesentlichen gleichen Sitten und Gebräuchen. Auch ein kurzes Vokabular teilt der Reisende mit, wobei er die Bemerkung macht, daß diese Indianer Gegenstände, die sie von den Weißen erhalten, sofort mit eigenen Namen in ihrer Sprache benennen und nicht etwa die spanischen Ausdrücke annehmen. So für Stearinlicht = Feuer auf einem Faden (Docht), für Dynamit = Fischdonner, während sie für Streichhölzer den Namen ihres heimischen Reibfeuerzeugs, für Metallaxt jenen ihrer Steinaxt anwenden. Zahlwörter werden nur bis fünf angegeben. Die Sprachen der einzelnen Stämme sind stark untereinander gemischt, viele doppelsprachige Individuen kommen vor, was durch den Frauenraub und die kleinen, mit Bogen und nicht vergifteten Pfeilen untereinander ausgefochtenen Kriege veranlaßt wird.

Die Stämme sind beständig auf der Wanderung, was durch ihre weit (oft 15 km) auseinander gelegenen Felder bewirkt wird. Sie sind Ackerbauer, die ihre Felder mit Steingeräten und Feuer roden und bestellen. Angebaut werden namentlich Bananen, Mandioka, Bataten, Tabak, Mais, Baumwolle, Zuckerrohr, Ananas — also eine ganz stattliche Reihe von Kulturgewächsen. Daneben Fischfang mit Bogen und Pfeil und Angeln, Jagd mit Hunden auf Tapir, Affen usw. Auch haben sie einige Hühnervögel und Papageien gezähmt. Ausführlich werden Bogen und Pfeile von Nordenskiöld geschildert und abgebildet — nichts Abweichendes von bekannten südamerikanischen Formen. Desgleichen im Hüttenbau, der auch die großen gemeinsamen Hütten kennt, in denen mehrere Familien (Monogamie) mit getrennten Feuerstellen hausen. Über Leichengebräuche weiß der Reisende wenig zu sagen: der Tote erhält alle Habseligkeiten mit, und eine Menge Pflanzen auf seinen Feldern werden zerstört, wahrscheinlich, damit sie den Toten begleiten sollen. Der Glaube an ein zukünftiges Leben scheint vorhanden zu sein. Sie spinnen und weben Baumwolle, wenigstens ist ein baumwollenes, gefärbtes Hemd das Hauptkleidungsstück. Der Stamm der Tambopata-Guarayo fertigt auch aus dem geklopften Baste einer Apeiba Hemdenstoffe. Der Schmuck aus Federn, Affenzähnen und Schnecken (mit sehr schöner, künstlicher Aufreihung), ähnlich demjenigen anderer südamerikanischer Indianer, desgleichen die Körperbemalung, die Hängematten, die Körbe und die primitiven Zeichnungen, die sich denen an die Seite stellen, welche wir durch K. von den Steinen, M. Schmidt und neuerdings durch Koch kennen lernen. Gleich diesen und anderen südamerikanischen Reisenden, welche die Urwaldindianer noch möglichst unberührt von fremden Einflüssen fanden, kehrte auch Freiherr von Nordenskiöld voller Sympathie für seine braunen, allerdings dem Untergange geweihten Freunde zurück. Seine Schilderungen bringen eine sehr willkommene Bestätigung und Ergänzung zu jenen der eben genannten deutschen Forscher. R. A.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. 19. April 1906.

Eine Pilcomayo-Reise in den Chaco Central.

Von Vojtěch Frič. Prag.

Mit Karte und Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

(Schluß.)

Am 3. Januar entschloß ich mich, direkt in der Richtung der Quemadas der Sotegraik zu gehen, und nach einem Tage ohne Essen und Trinken kamen wir nach dem Estero del Hambre, dem Hunger-Estero, wie ich ihn taufte. Dort schossen wir viel Wassergeflügel, mußten es aber ohne Salz verzehren, da dies beim Flußübergang verloren gegangen war.

Die Pilagá wollten der Richtung nicht weiter folgen, und so ließ ich mich zwei Tage lang von den Indianern nach Westen führen. Am 6. Januar kamen wir an einen kleinen Estero mit vielen weißen Reihern. Obwohl ich verboten hatte, Gewehrschüsse abzugeben, ging mein geldgieriger Gefährte jagen, und ich erkrankte infolge des Genusses von giftigem Honig, den mir die Indianer geschenkt hatten, während Romero, meine argentinische Militärordonnanz, aus gleicher Ursache geistesverwirrt wurde, so daß er mich dreimal mit Waffen angriff. Die Pilagá benutzten unsere Schwäche und ließen uns im Stich, indem sie uns alle Karabiner, mit denen wir sie bewaffnet hatten, zurückließen. So mußten wir heimkehren, ohne die Sotegraik-Indianer zu Gesicht bekommen zu haben. Wir ruhten einen Tag aus, gingen den Indianerspuren nach und gelangten in sehr starken Märschen nach vier Tagen wieder an das Ufer des Pilcomayo gegenüber von Lagadik, wo wir unsere Indianer beim Fischfang einholten. In Lagadik wurden wir freundlich empfangen, als wenn nichts geschehen wäre.

Hier spielte sich eine von den häufigen Szenen im Leben der Pilagá-Weiber vor unseren Augen ab: eine „pacuná“, d. h. ein Duell zwischen zwei eifersüchtigen Witwen (Abb. 8). Sie hatten einen Bräutigam auszukämpfen, der sich bei diesem Zuge hervorgetan hatte. Ein solcher Kampf dauert manchmal mehrere Stunden lang, bis die eine die Überzeugung gewinnt, daß es besser ist, gesund zu bleiben als den geliebten Mann zu bekommen. In gleicher Weise tragen die Weiber auch andere Sachen aus, so werden diese Kämpfe hauptsächlich durch Eifersucht verursacht. In besonders ernsten Fällen bewaffnen die Weiber sich mit Armbändern aus Rehhaut, an denen die Hufe sich befinden, und mit Pirañazähnen, die sie sonst als Schere benutzen. Wenn die Indianer auf der Jagd ein Reh erlegen, bringen sie für ihre Weiber oder Verwandten solche Hufarmbänder mit zum Zeichen, daß sie unterwegs an sie gedacht haben. Sehr eifersüchtige Weiber sind oft mit zehn und mehr Armbändern an jedem Arm ausgerüstet.

Ich photographierte den Vorgang, und man gab mir einige Schafe zum Geschenk, um mich vom Platze wegzubringen, verlangte aber sofort auch Gegengeschenke: Higa regalante am — Was schenkst du?

Nach der Rückkehr nach dem Estero Patiño oder der Cota lateé wurden unsere Begleiter mit halbreifen Maiskolben und „zapallos“ von unserer dort gegründeten Pflanzung bezahlt. Der Vater des am Schlangenbiß gestorbenen Tšeikolek verlangte von uns als Bezahlung für seinen Sohn einen Eisentopf, Axt, Buschmesser und mehrere Sachen, ließ sich aber mit dem Eisentopf und Glasperlen zufriedenstellen.

Alsdann traf ein Besuch von den Karraim ein, einem westlich von den Pilagá wohnenden Indianerstamm, den mein Dolmetscher „Allemanes“ nannte[1]). Sie brachten mir eine große Menge von Bogen und Pfeilen zum Ankauf, die aber alle unbrauchbar und nur für den Zweck gemacht waren. Einige Häuptlinge verlangten von mir ein Zeugnis, wie sie es von dem Polizeichef in Jujui zu erhalten pflegen, wenn sie dort arbeiten gehen. Einige wollten im Tauschverkehr Privatgeld verwerten, wie es die Zuckerfabriken ausgeben. Ehe ich dazu kam, etwas von ihrer Sprache zu erfahren, war ein Streit zwischen den beiden Stämmen entstanden, und die Karraim hatten sich sämtlich entfernt.

Ich begab mich noch einmal in die Gegend, wo Ibarreta getötet war. Da das Wasser des Pilcomayo hoch gestiegen war, hielt ich mich auf meinem Ritt südlicher; hierbei fand ich einen sehr reinen, 2 m und an manchen Stellen noch breiteren Indianerweg, der nach den Angaben der Indianer nach Salta und Jujui führt.

Vor unserer Abreise hielten die Pilagá ihre Neumondbeichte ab. Die Hände hochhebend, stellten sie sich in einer Reihe gegen den neuen Mond, berichteten über alle ihre Schuld und Faulheit und versprachen sich zu bessern, für ihre Kinder Tuch zu kaufen, um sie zu bekleiden, usw. Indessen kamen sie schon vor der Abreise wieder mit Fellen und Federn und verlangten Schnaps, den wir für unsere Peonen und uns selbst brauchten. Der Mensch ist also überall derselbe.

[1]) Der Dolmetscher wollte damit sagen, daß sie eine ihm ebenso unverständliche Sprache redeten, wie zwei deutsche Touristen, die unter den Asuncion gegenüber wohnenden Indianern photographieren wollten.



Abb. 9. **Ufervegetation an den Chacoflüssen.** Ombubaum in der Mitte.

Geographisches. Am 26. Dezember 1903 habe ich den Pilcomayo in Lagadik 30 m breit, 15 m tief, angeschwollen, ohne Uferabsatz, rot und ziemlich salzig gefunden. Am 30. Juli findet Gobernador Olmos denselben Fluß an derselben Stelle 20 m breit, mit klarem, süßem Wasser und mit 1 m hohem Ufer. Olmos kam in der trockenen Zeit zu einem reinen Gebirgswasser, ich dagegen in der Regenzeit, als der angeschwollene Pilcomayo die höher gelegenen Salinen und die rote Erde ausgelaugt hatte. Ich kann deshalb mit meinen eigenen Beobachtungen nur solche anderer vergleichen, die ebenfalls in der Regenperiode gemacht worden sind.



Abb. 8. **Kampf (Pakuná) zweier Pilagáwitwen.**

Der unbekannte Fluß im Norden hatte zu der Zeit, als ich dort war, 25 m Breite, 18 m Tiefe, war ebenso rotfarbig und noch salziger.

Wie mir Herr Freund von der Storn-Expedition sagte, ist in Las Juntas das Wasser des südlichen Armes des Brazo Sur rot und salzig. Ich halte es für festgestellt, daß dieser mit dem Pilcomayo in Lagadik identisch ist, der sich in zwei oder mehrere Kanäle teilt und in der Mündung des Dourado, nach Passieren des Patino, wieder vereinigt. Der Nordarm, Brazo Norte, hatte trotz der Regenzeit klares und süßes Wasser. Dies ist also ein Beweis, daß der neue Fluß nicht derselbe wie der Brazo Norte ist, und wenn dieser doch einen Teil Wasser von jenem übernimmt, so muß dieses durch Esteros gegangen sein, wo es seine rote Farbe und einen Teil des Salzes durch Mischung mit Regenwasser verloren hat und filtriert ist.

Dieser neue Fluß muß dann direkt in den Paraguay einmünden, und da alle dort mündenden Flüsse und Bäche salziges Wasser haben, aber zu klein für den neuen Fluß sind, so erscheint es gewiß, daß sie ein Delta dieses neuen Flusses darstellen. Bei Lozano und Azara findet man, daß die Eingeborenen den Pilcomayo und einen nördlichen Fluß „Aragua-guazu“ und „Aragua-mimi“ benannten. Gegenwärtig ist auf manchen Karten die nördliche Mündung mit einem bereits zur Gewohnheit gewordenen Fehler „Aguará-guazú“ (Aguara-Wolf, lobo) bezeichnet.

Den neuen Fluß halte ich aus folgenden Gründen für einen Arm des Pilcomayo:

1. Die erste Thonar-Expedition hatte am oberen Pilcomayo eine „furquilla“, eine Bifurkation, festgestellt.

2. Meine Pilagábegleiter nannten den nördlichen Fluß „Otro Pilcomayo“, obwohl sie für die südlichen Flüsse, wie Porteño und Bermejo, selbständige verschiedene Namen haben.

3. Die Asp-Astrada-Expedition sollte dem Pilcomayo folgen. Ihre Spur habe ich am linken Ufer des nördlichen Flusses gefunden! Die beiden Chefs sind über den richtigen Pilcomayo in Streit geraten, und keiner weiß, wo sie sich eigentlich verloren haben.

4. Die Guarani hatten zu Lozanos oder noch in früheren Zeiten Verbindung mit den ihnen sprach- und blutsverwandten Chiriguanos; denn man hat bei ihnen Silber und Gold gefunden, das nur von Peru stammen konnte. Sie kannten den Chaco sicherlich besser als wir und mußten einen Grund dafür haben, daß sie die beiden Flüsse, ebenso wie die Pilagá es tun, mit einem einzigen Namen benannten.

5. Die kleinen, in den Paraguay mündenden Flüsse haben zu wenig Wasser, als daß man sie für selbständige Kordillerenflüsse halten könnte. Und da ihr Wasser salzig ist, muß es die entfernt gelegenen Salinen passiert haben und kann sich nicht aus Regenwasser im Chaco selbst gebildet haben.

Ich halte also den ganzen südlichen Teil des Chaco Boreal von der Pilcomayomündung bis zur Mündung des Riacho Monte Lindo, gegenüber von Villa Concepcion, für ein stark zerteiltes Deltagebiet des Pilcomayo, das



Abb. 10. **Typische Palmenlandschaft zwischen dem Rio Paraguay und dem Estero Patiño.** Sonnenaufgang.



Abb. 12. **Tobaindianer vom Estero Wiralá.**

durch Verbindung mehrerer Arme untereinander ein tief in das Land eingesenktes Netz bildet. Diese überraschende Bifurkation innerhalb des Deltas findet man auch anderswo und besonders im Chaco. Noch vor drei Jahren war der Riacho Negro ein selbständiger, dem Pilcomayo paralleler Bach. Bei der großen Überschwemmung von 1903 zerstörten die Gewässer des Pilcomayo seine Ufer, und beide traten in Verbindung, so daß man, wie ich mich selbst überzeugt habe, von Asuncion direkt nach Colonia Clorinda fahren konnte und der Riacho Negro heute eine der Pilcomayomündungen geworden ist. Solche Fälle kommen gewiß auch im Innern vor, wo der Fluß in vielen Lagunen und Esteros verschwindet, wenn sich bei hohem Wasserstande der Lagunen neue Abflüsse in verschiedenen Richtungen abzweigen, die sich bei Wiederholung des hohen Wasserstandes tief in die Erde einsenken.



Abb. 11. **Toba-michi-Indianerinnen.**

Da ich dieselbe Tuffformation, die am Pilcomayo Wasserfälle bildet, je mehr nach Norden, desto näher zum Paraguayflusse gefunden habe, halte ich die Ansicht des Ingenieurs Storn für richtig, „daß hier in früheren Zeiten der Paraguay geflossen ist", dessen Bett durch Alluvium immer mehr nach Osten verschoben worden ist. Die Wanderung des Flußbettes nach Osten fand schließlich einen Widerstand bei den Kalkbergen von Pto. Max und Sierra Lambaré. Im Norden von Asuncion dagegen, wo dieser Widerstand nicht existierte, zwang das Alluvium den Fluß, weiterhin nach Osten einen großen Umweg zu machen.

Das Gebiet zwischen Pilcomayo und Riacho Porteño hat bis zum Estero Pitsilé eine viel stärkere Neigung als weiter im Inneren. Bis zu diesem Platz kann man von den Gipfeln der Bäume den nicht sehr hohen Lambaréberg bei Asuncion sehen. Das ganze Gebiet bis zum Patiño zerfällt in kleine „basias" oder Senkungsbecken, in denen sich das Regenwasser ansammelt und große, nicht untereinander in Verbindung stehende Esteros bildet. Nur zu Zeiten besonders starker Regen erhalten diese Esteros bis über 1 m Wasser, fließen ineinander oder auch in die beiden Flüsse über. Das Niveau dieser Esteros ist mehrere Meter höher als das des Pilcomayo und Porteño, die in sehr tief eingeschnittenen Flußbetten laufen und hohe Ufer bilden. Das ganze Erdreich ist ein schlammiges Alluvium von roter Erde und weißem Lehm, in dem man keinen Stein findet, und vollkommen undurchlässig, so daß sich Überschwemmungswasser nicht filtrieren kann.

Bei der Mündung des Porteño in den Pilcomayo, die sich als ein großes Delta darstellt, steigt der Fluß bei hohem Wasserstand des Paraguay so sehr, daß durch Rückstauung die ganze Gegend überschwemmt wird und das Flußwasser in die hohen Esteros eintritt. Bei dieser Gelegenheit gelangen auch Fische in die Esteros, die alsdann in der Regenzeit, die mit dem Anstieg des Paraguay zeitlich nicht zusammenfällt, tief in das Innere wandern, so daß man sie in der Trockenzeit überraschenderweise in ganz isolierten Lagunen findet. Diese Erscheinung erklärt den Volksglauben, daß es dort Fische regne.

Die Ufer des Flusses sind teils mit wildem Rohr, teils mit dichtem Urwald bestanden, der eine 100 bis 200 m dicke Wand bildet. Am Rande dieses Waldes (Abb. 9) erscheinen von Bäumen die für diese Gegend sehr charakteristischen „Ombu" (Palo Borracho) und hin und wieder vereinzelte Algarobobäume (Carrubio). Zwischen den beiden Flüssen, die 20 bis 50 km voneinander entfernt sind, treten kleine stachelige Gebüsche und isolierte Waldungen von „ceibo" (Erythrina cristu-gali und E. alba), „quebracho" (Lexopterigium Lorentzii) und „palo santo" (Guayacum officinale) auf. Außer dieser typischen Chacowald-Vegetation findet man häufiger einige Akazien, Mimosa glauca und Malvaceen, und von der Wasserflora millionenweise Eychornia, Pistia, einige Arten Nymphaea und Rhysocarpea Azola. Alle übrige Vegetation dieses Gebietes sind Monocotyledonae: Gräser und Palmen. Hier ist es die Caranday-Palme (Copernicia cerifera), die von Asuncion bis zum Estero Patiño



Abb. 13. **Indianerinnen der Toba-guazú.**

einen mächtigen Wald bildet (Abb. 10). Im Norden vom Patiño findet man Thrinax als einzigen Vertreter der Palmen.

Ethnographisches. Man trifft Indianer bereits Asuncion gegenüber, sogenannte Toba-michi oder Toba verschiedenen Ursprunges, die von ihren Stammesgenossen verjagt worden sind, zwischen Paraguayern leben, einige spanische Wörter in ihre Sprache aufgenommen haben und „cristianos“ sind (Abb. 11). Sie haben ihre Gewohnheiten geändert: sie sind vollständig prostituiert, schmutzig geworden und kleiden sich in Fetzen europäischer Herkunft; statt einmal im Jahre, zur Zeit der Algaroboernte, berauschen sie sich wöchentlich jeden Sonntag, und nicht mit „chicha“, sondern mit Schnaps, und vertrinken, was sie während der Woche in Paraguay auf Ziegeleien oder bei der Zuckerrohrernte verdient haben. Einen gleichen oder vielleicht einen noch schlimmeren Eindruck machen auch die Toba, die in der Franziskanermission leben, so daß ich auch sie für Toba-michi halte.

Die Toba-guazú, tief im Inneren (Abb. 12), sowie die Pilagá sind schweifende Jägervölker. Die Pilagá kommen in gewissen Jahreszeiten in ihre ständigen Dörfer. Da sie aber nicht pflanzen, müssen sie, wenn sie des Palmkohls und der Fische überdrüssig werden, wieder umherziehen und jagen. Die Gegend ist in Jagdreviere, die verschiedenen Häuptlingen gehören, eingeteilt, und je nachdem das Revier reich an Jagdbeute ist und viel Reiher und Biberratten enthält, ist der eine oder andere Kazike mächtiger und von einer größeren Anzahl von Leuten begleitet.



Abb. 14. **Pilagá-Indianer.**

Die Indianer des Inneren sind viel besser bekleidet, da sie aus caraguatá-Fasern gestrickte oder aus Wolle gewebte, vor den Stacheln schützende Hemden tragen. Alle benutzen, wenn sie auf Jagd gehen, lederne Sandalen und schützen die Beine durch Gamaschen aus Hirschleder gegen scharfe Gräser. Zum Schutz gegen die Kälte dienen große „mantas“, die sehr reich ornamentiert sind. Die Weiber (Abb. 13) haben lederne Schurze und sehr große Mantas aus Otterfellen. Den Schmuck bilden Scheibchen aus Schneckenschalen, die sie rund schleifen und durchbohren. Die Weiber tragen sie als Ketten aufgezogen, während die Männer sie auf rote, mit Cochenille gefärbte Gürtel aufnähen. Die Kriegsgürtel sind aus Leder mit durchbrochener Arbeit.

Niemals habe ich, mit Ausnahme einiger Strauß- oder Tudiudiufedern im Haar, Federschmuck gefunden. Diese Indianer gehen, im Gegensatz zu anderen, die ich gesehen habe, mehr bekleidet als geschmückt [5]). Doch benutzen sie alles, was sie zur Nachahmung eigenen Schmuckes gebrauchen können und leichter von uns erhalten. So nehmen sie Blech von Konserven, um ihre ledernen Armbänder und ihre Ohrpflöcke zu verzieren. An die Stelle der Muschelscheibchen treten unsere Porzellanknöpfchen. Glasperlen sind bereits im ganzen Inneren des Chaco verbreitet und zu Geld geworden, mit dem sie von anderen kaufen. Die Männer schmücken mit ihnen das Haar, die Weiber Hals und Brust. Man findet zwei Sorten: feinere, mit denen die Zuckerfabriken in Jujui und Salta zahlen, und gröbere, die in Asuncion und Formosa gekauft sind, und mit denen die Jäger Otter- und Hirschfelle, Wachs und Reiherfedern austauschen. Diese beiden Sorten gelangen durch Tauschgeschäfte von einem Ende des Chaco zum anderen, man findet sie überall. Soweit ich feststellen konnte, haben die östlichen Toba keine Verbindung mit den bolivianischen Toba und sind von ihnen vollständig durch die Pilagá- und Karraimstämme getrennt. Sie haben eine Ahnung, daß im Westen eine Nation gleicher Sprache existiert, aber die Toba, mit denen ich im Verkehr war, gingen nie nach Salta und Jujui, während die Pilagáhäuptlinge ihre Besuche im Osten und Westen abstatteten.

Die Männer und Weiber der Pilagá (Abb. 14 und 15) unterscheiden sich äußerlich vom Tobastamm sofort durch die Gewohnheit, in die Ohrläppchen ein großes Loch zu bohren, das sie durch einen eingerollten elastischen Palmblattstreifen ständig vergrößern, und in das bei festlichen Gelegenheiten Ohrpflöcke aus leichtem Holz von bis 18 cm Umfang eingesetzt werden. Ist das Loch schon so groß, daß die Palmblätter nicht mehr imstande sind, es zu vergrößern, so benutzt man schwere und breite Pflöcke aus Curupa-y- oder Palo santo-Holz, die durch ihr Gewicht das Loch vergrößern. Wenn die Pilagá auf der Jagd oder auf dem Marsche sind, so binden sie sich die Ohren in einen Knoten, um nicht hängen zu bleiben und nicht belästigt zu werden. Das tun aber nur die alten Männer und diejenigen Weiber, die schon mehr bequem geworden und nicht mehr so eitel sind. Diese tragen auch im Dorfe keine Ohrpflöcke. Die Tobafrauen schmücken sich dagegen durch Tätowierungen, die sie mit einem Lagadikleé-Stachel und dem Saft der Ginipapofrucht (Genipa americana) durchführen, und die aus blauen Zeichnungen bestehen. Sie machen gewöhnlich ein doppeltes Kreuz mit runden Ecken an der Stirn, eine Doppellinie bis an die Nasenspitze und ein Netz auf den Wangen. Diese Tätowierung verschwindet nie, und erst wenn die Frauen alt werden und die Haut eine sehr dunkle Farbe bekommt, sieht man die Muster nicht mehr gut. Ich habe weder bei den Pilagáweibern noch bei den Männern solche Tätowierungen beobachtet. Beide Geschlechter des Tobastammes bezeichnen durch kleine schwarze Punkte ihre Fingernägel, was, wie ich glaube, durch Ausbrennen geschieht. Obwohl sie diese Zeichnungen mit großer Vorliebe einer dem anderen zeigen, konnte ich nicht erfahren, zu welchem Zwecke sie es tun.

Da man im Chaco keine Steine findet, benutzen die Toba und Pilagá noch immer den hölzernen Feuerbohrer, obwohl sie von den Weißen Eisen erhalten. Die Lengua-

[5]) Der Federschmuck, der im Museum für Völkerkunde in Berlin sich befindet, ist als Toba- und Pilagáschmuck, aber, wie ich ein anderes Mal zeigen werde, irrtümlich bezeichnet; oder er besteht aus Reiherfedern, die für den Verkauf bestimmt gewesen sind, aber nie als Schmuck benutzt werden. Die Toba, Pilagá und Kadiuéo benutzen, mit Ausnahme der genannten Strauß- und Tudiudiufedern, die religiöse Bedeutung haben, keinen Federschmuck.

stämme dagegen, deren Territorium bis an die Kordilleren reicht, haben bereits Stahlfeuerzeug.

Die Stämme des Zentral-Chaco brauen berauschende Getränke aus Honig, wenn sie solchen in größerer Menge finden und große Kalebassen bei der Hand haben. Die Indianer in der Nähe von Asuncion benutzen für ihre Chicha Mais oder Zuckerrohr, das sie beides von den Paraguayern kaufen. Für die im Inneren lebenden sind die viel Zucker enthaltenden Früchte des Algarobo (Carubbio) der wichtigste Stoff zur Schnapsbereitung. Jedes Jahr, wenn die Algarobofrüchte reif sind, widmen sie über einen Monat der Bereitung des Getränkes. Sie ziehen von einem Fruchtwald zum anderen, essen sehr wenig, nur die Früchte, jagen nicht, fischen nicht, leben die ganze Zeit über wie im Nebel oder sind betrunken. Nach diesen jährlichen Gelagen wird die Zeit berechnet; da die Weiber nicht eher trinken dürfen, als bis sie geheiratet haben, so kann man das Alter des ersten Kindes erfahren, indem man die Mutter fragt, wie oft sie schon betrunken war. Zur Zeit jener Bacchanalien kann man auf die Hilfe der Indianer nicht rechnen; denn sehr selten zieht jemand die Arbeit auf den Missionen und Estancias dem Feste vor. Darin besteht eins der größten Hindernisse der Zivilisierung dieser Indianer; sie vergessen in einem Monat, was sie im ganzen Jahre gelernt haben.

Was den Charakter betrifft, so sind alle Indianer sehr feige, und ich halte es für ausgeschlossen, daß der einzelne gefährlich wird. In größeren Mengen dagegen werden sie frech und unverschämt und, wo sie keinen Widerstand finden, auch gefährlich. Dabei sind sie so gutmütig und lustig, wenn man länger unter ihnen weilt und ihr Vertrauen genießt, daß man die Berichte von den angeblich wilden, bösen Chacostämmen nicht für ernst nehmen möchte. Sieht man allerdings zum ersten Male die Toba-michi Asuncion gegenüber, so findet man unter ihnen mißtrauische und sehr verdächtige Gesichter, von denen niemand Gutes erwarten möchte, und auf sie beziehen sich die Behauptungen flüchtiger Beobachter, daß die Indianer immer traurig seien. Unter den Indianern im Inneren findet man so viel Herzlichkeit wie bei irgend welchen anderen Menschenrassen. Merken sie freilich, daß man sie bei irgend einer Gelegenheit belügt, so lügen sie fortan bei jedem Wort. Sie lügen auch, wenn sie irgendwo nicht hingehen oder etwas nicht tun wollen. Sonst aber sind sie aufrichtig, wenn man sie aufrichtig behandelt, und respektieren überall Energie und Mut, obwohl es ihnen selbst an beidem gebricht. Sehr oft hört man sie die unglaublichsten Geschichten erzählen, die sie erlebt haben wollen, und deshalb sind sie für Lügner gehalten worden. Tatsächlich aber sind diese Erzählungen ihre Träume, die sie für Wirklichkeit halten. Sie fühlen sich sehr beleidigt, wenn man sie mißhandelt oder beschimpft, lassen es häufig nicht merken und rächen sich manchmal erst nach Jahren, wenn sie die Gelegenheit finden, so daß man zu dem Glauben verleitet wird, viele schuldlose Menschen seien von ihnen ermordet worden.



Abb. 15. **Pilagáweib mit Kind.** Lacalda.

Sie leben, soweit ich beobachtet habe, in Monogamie. Ich halte es nicht für zutreffend, wenn Gobernador Olmos behauptet, einen Kaziken mit drei Weibern und dreißig Kindern gefunden zu haben; es handelt sich hier vielleicht um Verwechselung von Kindern und Verwandten.

Die Indianer des Zentral-Chaco sind sehr eifersüchtig und gestatten keine Kreuzung, sondern töten alle Mischlinge. Dies ist der Hauptgrund, daß es den Missionaren nie gelungen ist, sie zu zivilisieren, und daß sie den Namen „jamas domahle" (der Unbezähmbare) erhalten haben.

In früherer Zeit entstanden, nachdem bei einem Kriege zwischen den Toba und den Pilagá viele Weiber zu Sklavinnen gemacht worden waren, bei beiden Stämmen zahlreiche Mischlinge. Aus diesen hat sich in der heutigen friedlichen Zeit ein besonderer Stamm gebildet mit dem Namen „Anagatši".

Der Krieg besteht in Überfällen; da man aber große Angst vor bösen Geistern hat, so werden sie nie nachts, sondern vor Sonnenaufgang ausgeführt. Wenn sie die Feinde schon in der Nähe haben, warten sie diese Stunde ab und greifen unter großem Geheul an, indem sie mit der Hand auf den Mund schlagen und dadurch eine tremolierende Stimme entwickeln. Hierdurch versucht man, den Feind zur Flucht zu veranlassen. Gelingt dies, so werden Weiber, Kinder und alles, was in dem Dorfe hinterlassen wurde, geraubt. Während meiner Reise wurden einige Male solche Manöver gegen leere Feindesdörfer ausgeführt, um die jungen Krieger daran zu gewöhnen und mir ihre militärische Kunst zu zeigen.

Wenn die Sonne aber untergegangen ist, so rührt sich der Indianer des Chaco Central nicht mehr vom Fleck, sondern bleibt dort, wo er sich gerade befindet. Deswegen machen die Indianer auch sehr früh Halt, wenn sie einen guten Platz zum Übernachten gefunden haben und nicht sicher sind, vor Sonnenuntergang noch anderwärts Wasser zu finden. Sind die Indianer durch äußere Verhältnisse aber dennoch gezwungen, einen kleinen Nachtmarsch auszuführen, so tun sie es unter Gesang und ändern am nächsten Tage alle ihren Namen. Den Namen ändert man auch, wenn jemand aus der Verwandtschaft stirbt oder wenn man von einem Verstorbenen träumt, damit durch die Namensänderung der Geist irregeführt und dadurch ein neuer Besuch ihm unmöglich gemacht wird.

Heute führen Pilagá und Toba gemeinsam Krieg gegen die in der Pilagásprache „Sotegraik" genannten Eingeborenen. Die Sotegraik wohnten früher im paraguayischen Chaco und suchten in jüngerer Zeit eine Invasion in den Zentral-Chaco zu unternehmen, wodurch das Bündnis der Toba und Pilagá hervorgerufen wurde. Die Toba erhalten, angeblich, um gegen die „wilden Menschenfresser" zu kämpfen, Regierungskarabiner von der Franziskanermission, die sie aber benutzen, um den von der englischen Konkurrenzmission zivilisierten Lengua Vieh und Schafe zu stehlen. Anführer sind immer die Pilagáhäuptlinge. Als aber der Kazike Skis, der das einzige

Gewehr besaß, dieses weggeworfen, wurde er von allen, auch von seiner Familie, verlassen; erst zur Zeit meiner Anwesenheit lebte er wieder mit ihr zusammen und gewann wieder größeren Einfluß. Ein Toba, der die weggeworfene Waffe ergriffen und dem Feinde damit viel geschadet hatte, wurde zum Häuptling ernannt und heißt jetzt „Kazike Džokoiri". Daraus erhellt, daß die Tobastämme jedenfalls nicht ausschließlich erbliche Häuptlinge haben wie die Mascoi (Lengua-guaná), sondern daß bei ihnen, wie bei den Bororó, der Häuptling sich vor seinen Stammesgenossen auszeichnen muß; dort durch Gesang, hier durch Tapferkeit.

Der Monotheismus Kanaans.

Von Ferdinand Goldstein.

Mommsen nennt die Werke, die die Geschichte der Juden behandeln, monströs, und wer sich jemals mit ihnen beschäftigt hat, muß zugeben, daß er recht hat. Es geben hier politische, religiöse, geographische, ethnographische, philologische, wirtschaftliche Begriffe wirr durcheinander. Eine voraussetzungslose Darstellung der Religion der Kanaanäer muß daher mit der Entwirrung dieser Begriffe beginnen.

Die Bibel versteht unter Kanaan ausschließlich das Land westlich vom Jordan, während sie das östlich von ihm gelegene Gebiet Gilead nennt (Deut. XI, 29 bis 30; Jos. XXII, 9; Richt. XXI, 12 und öfters). Dagegen wohnten im Lande Gilead israelitische Stämme, nämlich Ruben, Gad und Manasse, und man sieht hieraus, daß Kanaan und Israel sich keineswegs decken. Das Verhältnis Kanaans zu Israel war dasselbe wie das Arabiens zu Islam, d. h. Kanaan war ein politischer Begriff, Israel ein religiöser. Ein „Volk Israel", von dem man bei uns so viel zu erzählen weiß, hat es niemals gegeben. So erklärt es sich einmal, warum im ostjordanischen Gebiet, also außerhalb Kanaans, israelitische Stämme wohnten, dann aber auch, warum israelitische Stämme Krieg miteinander führen konnten; denn Gemeinschaft der Religion hat die Menschen noch niemals von ihm zurückgehalten. Die Bibel kennt zwei selbständige israelitische Reiche im westjordanischen Gebiet: das eine konzentrierte sich um die Hauptstadt Samarien, das zweite um Jerusalem. Das erste wird in vorexilischer Zeit auch schlechthin Israel genannt, das zweite Jehuda, und beide stehen sich feindlich gegenüber, wie das bei Nachbarstaaten immer der Fall ist. In nachexilischer Zeit aber dreht sich das Verhältnis um, da ist Juda, das frühere Jehuda, Israel und steht wieder im schroffsten Gegensatz zum benachbarten Samarien, dem früheren Israel. Ich habe, um einerseits den verwirrenden Begriff Israel zu vermeiden und um andererseits keine neue Terminologie einzuführen, für die Völker, über deren Religion ich sprechen will, den Namen Kanaanäer gewählt.

Das Land westlich vom Jordan hatte von dem Volksstamm der Kanaanäer den Namen Kanaan erhalten [1]), weder aber waren die Kanaanäer das einzige hier wohnende Volk, noch hieß das Land allgemein Kanaan. Die Bibel nennt noch folgende weitere Völker: Cheta, Amoriter, Pheresiter, Chiwiter, Jebusiter, und wenn sie alle diese Völker als Kanaanäer zusammenfaßte, so hat sie gewiß ihren Grund dazu gehabt, er kann aber auf sich beruhen. Die Griechen nannten das Land nach den Philistern Palästina, ein weiterer Name für die Völker ist Hebräer, und im Buche Judith werden sie Chaldäer genannt (V, 6). Jedes Volk benannte also das Land nach dem Volke, das ihm aus irgend einem Grunde am nächsten stand, die Griechen nach den Philistern, andere nach den Hebräern, noch andere nach den Chaldäern und die Bibel nach den Kanaanäern. So verfahren die Völker noch heute. Wir nennen uns Deutsche, aber die Römer nannten uns Germanen, und die Engländer tun es noch heute. Die Oberflächlichkeit hat aus diesen „Germanen" eine Rasse gemacht, wer aber im Tacitus bescheid weiß, dem ist bekannt, daß davon keine Rede ist; daß die Germanen ein einzelner Volksstamm am linken Rheinufer waren, der siegreich auf das rechte vordrang, die dort wohnenden Stämme unterjochte und mit seinem Namen stempelte, wie es überall in der Welt geschieht und zu allen Zeiten geschehen ist. Die Franzosen aber nennen uns weder Germanen noch Deutsche, sondern Alemannen. Die Franzosen selber heißen heute nach den Franken, früher aber hießen sie Gallier oder Kelten. Die Engländer heißen nach den Angeln, sie heißen aber auch Briten nach den Britanniern, und ein noch älterer Name ist Albion. Jedes Volk und jedes Land hat also viele Namen, und so war es auch bei den westjordanischen Völkern.

Über diese Völker glaubt jeder seine eigene „Ansicht" haben zu dürfen, ohne daran zu denken, daß subjektive Ansichten ganz wertlos sind, daß lediglich das, was die Bibel meint, maßgebend ist. Nur in einem Punkte stimmen alle überein, und von diesem werde ich daher ausgehen, nämlich daß die westjordanischen Völker eben Völker waren, daß sie Gesetze hatten, daß sie von Königen regiert wurden, daß sie Krieg führten, daß sie einen religiösen Kult besaßen, daß sie also mit einem Worte das hatten, was man einen Staat nennt. Das hat bisher noch niemand geleugnet, und das kann auch nicht geleugnet werden, denn eine größere, unabhängige menschliche Gesellschaft ohne Staat hat es bisher noch nicht gegeben; auch die Naturstämme haben ihren Staat. In jedem Staat aber der Vergangenheit sowohl wie der Gegenwart ist Religion niemals Privatsache gewesen, sondern stets Staatsangelegenheit. Ob das recht oder unrecht ist, kommt hierbei nicht in Frage; die Tatsache besteht, daß Religion stets Staatsangelegenheit war und ist. So war es auch bei den Kanaanäern. Die Regierung sorgte dafür, daß ihre Religion nicht angetastet wurde, indem sie jeden aufs strengste bestrafte, der es wagte. Die Frage nach der Religion der Kanaanäer muß daher in die Form gekleidet werden: Welches war die Staatsreligion der Kanaanäer? Es kommt nicht darauf an, was Jesaja oder Micha oder Habakuk für Rechtgläubigkeit erklärte, sondern lediglich auf das, was die Regierung dafür hielt. Und tritt man von diesem allein richtigen Standpunkte an die Frage heran, so muß die Antwort lauten, daß die Religion der Kanaanäer in vorexilischer Zeit polytheistisch, nicht monotheistisch war. Sämtliche Könige, David vielleicht ausgenommen, huldigten vielen Göttern. Saul hatte die Beschwörer und Weissager aus dem Lande verjagt, aber die Wahrsagerin von Endor hat er selber befragt (1. Sam. XXVIII, 7), und Wahrsagerei war Götzendienst. Salomo hatte den Dienst der Astarte, des Moloch, des Kamos (1. Kön. XI, 5 bis 7) und opferte auf Höhen (1. Kön. III, 3 bis 5). Jerobeam führte in Israel (Samarien) den Kälberdienst ein (1. Kön. XII, 28) und Rehabeam in Juda den

[1]) Auf die Namenspielerei, die Kanaan als „die Ebene" deutet, brauche ich nicht einzugehen, weil sie von der Wissenschaft nicht mehr ernst genommen wird.

Baumkult, Hainkult, Höhenkult (1. Kön. XIV, 22 f.), und so ist es geblieben bis zur Zerstörung der Reiche durch die Babylonier und Assyrer. In Samarien, also dem Reich, das in vorexilischer Zeit schlechthin Israel hieß, ist niemals von der Regierung der Versuch gemacht worden, einen reineren Kult einzuführen, wohl aber in Juda. Asa und sein Sohn Josafat schafften allen Götzendienst ab, nur der Höhenkult blieb (1. Kön. XV, 11 bis 14, XXII, 41 bis 44), und Josias und Hiskias vernichteten auch diesen (2. Kön. XVIII, 4; XXIII, 5 bis 15), aber ihre Reformen hatten keinen Bestand, bald nach ihrem Tode kam der Götzenkult wieder.

Diese Regierungskulte wurden aufs leidenschaftlichste von den Propheten, den unversöhnlichen Feinden der Machthaber und den unbedingten Freunden des Volkes, bekämpft. Sie beschimpften die Fürsten, indem sie sie Diebe nannten (Jes. I, 23); sie geißelten die Völlerei und Trunksucht der besitzenden Klasse (Jes. V, 11 f., 22), sie brandmarkten die Rechtsbeugungen und verlangten gerechtes Gericht für Witwen und Waisen (Jes. I, 23; X, 2), und Adolf Damaschke glaubt in ihren Reden bodenreformerische Gedanken gefunden zu haben[2]). Im Punkte der Religion verwarfen sie die Tieropfer (Jes. I, 11; Jer. VI, 20), sie wandten sich gegen den Götzendienst, sie klagten, daß in Kanaan mehr Zauberei sei als im Morgenlande und mehr Wolkendeuter als bei den Philistern (Jes. II, 6), und der Prophet Jeremias sagte, daß jede Stadt Judas ihren Gott habe (XI, 13). Es liegt auf der Hand, daß Menschen, die in so freimütiger Weise die Schäden des Landes aufdeckten, sich den Haß der Machthaber zuziehen mußten. Die Propheten wurden daher verfolgt, geprügelt, angespien, in den Stock gelegt, und die meisten von ihnen büßten ihre Erhebung gegen die Staatsreligion mit dem Tode (Ev. Matth. XXIII, 29 bis 37; Luc. XI, 47).

Von größter Wichtigkeit ist es aber, daß sich die Propheten niemals auf Moses und sein Gesetz beriefen und niemals die Einführung einer von ihm gestifteten Religion verlangten. Die Religion, die sie einführen wollten, war immer die Jacobs, von der wir nichts wissen (Jes. II, 3, 5, 6; XLI, 8, 14, 21 und oft). Moses ist ihnen dem Namen nach bekannt, sein Gesetz aber, das wir die zehn Gebote nennen, ist ihnen unbekannt und mußte ihnen unbekannt sein. Denn die beiden Tafeln lagen unsichtbar für jedermann in der Bundeslade (1. Kön. VIII, 1 bis 11) und sie enthielten nicht die sogen. zehn Gebote. Goethe hat das schon nachgewiesen, aber diese wichtige Arbeit ist natürlich bei der allgemeinen Goetheverhimmelung völlig unbekannt. Wer fragt nach den Werken eines Mannes, wenn er ein Denkmal hat! Und Goethe hat viele Denkmäler. Ich werde daher auf die Arbeit etwas näher eingehen.

Sie steht unter dem Titel „Zwei wichtige, bisher unerörterte biblische Fragen". Die erste Frage lautet: „Was stand auf den Tafeln des Bundes? Antwort: Nicht die zehn Gebote, das erste Stück unseres Katechismus." Moses erhält nach vorhergegangenen Zeremonien und einleitenden Worten zwei Tafeln, er zerschlägt sie aber aus Zorn über das Volk, das inzwischen sich dem Kälberdienst ergeben hatte, ohne daß wir erfahren, welchen Inhalt sie hatten. Nach Reinigung des sündigen Volkes erhält Moses zum zweiten Male Gesetze, die Ex. XXXIV, 14 bis 20 stehen, und deren abgekürzter Inhalt folgender war:

1. Du sollst keinen anderen Gott anbeten.
2. Du sollst das Fest der ungesäuerten Brote halten.
3. Alles, was deine Mutter am ersten bricht, ist mein.
4. Sechs Tage sollst du arbeiten, aber am siebenten sollst du feiern.
5. Das Fest der Woche sollst du halten mit den Erstlingen der Weizenernte, und das Fest der Einsammlung, wenn das Jahr um ist.
6. Dreimal im Jahre sollen alle Männlichen vor dem Herrn erscheinen.
7. Du sollst das Blut meines Opfers nicht bei gesäuertem Brot schlachten.
8. Das Opfer des Passahfestes soll nicht über Nacht bleiben.
9. Die Erstlinge deiner Feldfrüchte bringe in das Haus des Herrn.
10. Koche kein Böcklein in der Milch seiner Mutter.

Diese Gesetze hatte Moses auf Jahves Befehl auf zwei steinerne Tafeln geschrieben (Ex. XXXIV, 28 f.), und diese wurden in der Bundeslade aufbewahrt. Sie enthielten ausschließlich hierarchische Vorschriften, durch die den Priestern die Gewalt über das Volk gegeben wurde.

Das Ergebnis dieser Untersuchung ist also, daß in vorexilischer Zeit die kanaanäische Staatsreligion polytheistisch gewesen ist.

In nachexilischer Zeit aber wurde sie monotheistisch, und in christlicher Zeit berief sich das Volk auf Moses und sein Gesetz, indem es sagte, Moses hat gelehrt, du sollst nicht stehlen, und ihr stehlt; Moses hat gesagt, du sollst nicht ehebrechen, und ihr brecht die Ehe.

Daß sich das so verhalten hat, hat Lessing in den Wolfenbütteler Fragmenten gezeigt, und da er auch schon eine ganze Anzahl Denkmäler hat, so will ich die betreffende Stelle hersetzen. Sie findet sich im vierten Fragment: „Nach der babylonischen Gefängniß kamen erst die Zeiten, da die Juden solche Begriffe von der Seele und deren künftigem Zustande hatten und äußerten, als wir im Neuen Testament lesen: gleichwie sie überhaupt von der Zeit an in ihrem ganzen Wesen, Religion und Sitten viel Veränderung spüren ließen. Vorhin waren sie beständig der Vielgötterey und Abgötterey ergeben; seit der Zeit aber verehrten sie nimmer und nirgend mehr als einen Gott Jehovah, und ließen sich lieber zu Tode martern, als daß sie fremden Göttern dienen sollten. Vorhin hatten sie nimmer das Gesetz Mosis beobachtet; jetzt wurden sie Eiferer des Gesetzes. Vorhin waren keine Abschriften des Gesetzes oder der Propheten in der Leute Händen, auch keine Synagogen, wo das Gesetze ordentlich gelesen oder gelehret ward: jetzt wurden aller Orten häufige Synagogen aufgerichtet, Moses ward alle Sabbate in den Synagogen ordentlich gelesen und erkläret, und bald wurde solches auch bis auf die Propheten ausgedehnt: die Bücher Mosis und der Propheten wurden durch die Schreiber so fleißig und oft abgeschrieben, daß sie in aller Händen waren. Vorhin war weder Gottesgelahrtheit, noch Weltweisheit bey diesem Volke, jetzt fingen sie an zu denken, ihre Vernunft zu gebrauchen, Lehrgebäude aufzurichten und zu disputiren. Vorhin war lauter Unwissenheit und Unglauben bey ihnen, da sie noch Propheten und Wunder hatten; jetzt bekommen sie ohne Weissagung und Wunder Erkenntniß und Glauben, nachdem sie die Wahrheit zu überlegen anfangen. Alle diese Veränderungen können wir keiner anderen Ursache zuschreiben, als daß die Juden durch ihre Gefangenschaft und Zerstreuung mehreren Umgang mit anderen Völkern, und insonderheit mit den vernünftigsten von ganz Asien, Afrika und Europa bekamen; bey ihnen eine bessere Policey sahen, Künste und Wissenschaften lerneten, Umgang mit den Weltweisen hatten und ihre Bücher lasen. Die Babylonier und Perser, als Herren der Juden, waren wegen ihrer Weisheit berühmt . . . ."

[2]) Die Bodenreform, 3. Auflage, S. 168 ff.

Streifzüge in Oran im Sommer 1904.

Von Jos. Scherer. München.

Ein schöner, sonniger Junimorgen brachte uns Passagiere des „Tell" nach fast 50stündiger Seefahrt endlich in Sicht der Nordküste des Dunkeln Erdteiles, die am südlichen Horizont der weithin schimmernden Meeresfläche in bläulichem Dunst gehüllt lag; und bald schon fuhren wir längs einer vegetationsarmen Golfküste entlang, bis wir mit einem Male einen herrlichen Ausblick auf die in prächtiges Grün gebettete, terrassenförmig aufgebaute und von drohend herabblickenden Forts stark befestigte Stadt Oran erhielten. Langsam umfuhr der Dampfer einen zum Schutze gegen die hier oft sehr stark wütende Brandung weit ins Meer hinaus gebauten Hafendamm, und wenige Minuten später lagen wir an der Seite der Mole, umringt von zahlreichen Kähnen, Barken und Booten.

Nachdem die strenge Paßkontrolle glücklich bestanden war, ließ ich mich auf einem in bezug auf Reinlichkeit nicht gerade mustergültigen Boote nach dem Kai übersetzen, wo ich mich der in jeder Hinsicht erschöpfenden Zollrevision zu unterziehen hatte. Ein buntes Gewirr von Menschen aller Nationen, Rassen und Berufsklassen lärmte und drängte sich hier am Hafen, lungerte, hockte und schlief auf den Plätzen und in den Straßen, und eine nichts weniger als wohlklingende Sprachkomposition von Französisch und Spanisch, deren sich vorwiegend die niederen Berufsklassen bedienen, sowie die lärmenden und krächzenden Kehllaute der Araber beleidigten das Ohr. Einen krassen Gegensatz bildeten die in modernster Toilette am Boulevard promenierenden Herren und Damen zu den in zerfetzte Lumpen gehüllten Negern, Mulatten, Arabern und ihren halb oder ganz nackt herumlaufenden Kindern: Hier steht eine Gruppe mit großen, weitkrempigen Filzhüten bewaffneter, sich laut unterhaltender Spanier, dort treibt ein Muselmann seinen kleinen Maulesel, der unter der enormen Last jede Minute zusammenzubrechen droht, mit lauten Verwünschungen und grausamen Peitschenhieben den steilen Berg aufwärts, während überall eine bunte Schar von Gassenjungen, die sich das Stiefelwichsen zum Berufe erkoren haben, den unbefangenen Fremden in keckster Weise belästigt. Ein Schwarm feilschender Hausierer, die ihre meist aus Gemüsen und anderen Landesprodukten bestehende Ware auf zweiräderigen Karren oder auch in Säcken und Körben kleinen Maultieren aufgebürdet mit sich führen und durch ihr markerschütterndes Geschrei alle über ihre Anwesenheit außer Zweifel setzen, vervollständigen das echt südländische Leben und Treiben.

Prachtvolle Häuser und Paläste, wie ein Gymnasium, das Präfektur- und Justizgebäude, stilvoll gebaute Kirchen, blendend weiße Moscheen mit hohen Minaretts, deren goldblitzende Halbmonde sich herrlich vom Azurblau des Himmels abheben, dann anmutige Parkanlagen, moderne Straßen, sowie endlich elektrische Straßenbahnen würden denjenigen verblüffen, der etwa glaubte, es müßten sich hier die Affen in den Straßen tummeln.

Von den 75000 Einwohnern der Stadt entfallen ungefähr zwei Drittel auf Araber und Neger, während nur ein Drittel Europäer sind. Einen großen Teil der Bevölkerung stellt das Militär dar, das namentlich in den Waffengattungen der buntfarbigen Turkos, der mit ihren weitbauschigen Hosen äußerst gelungen aussehenden Zuaven und der im nichts weniger als kleidsamen Schwalbenschwanzrock einherstolzierenden Fremdenlegionäre vertreten ist. Unter den letzteren befindet sich auch mancher vom Schicksal dorthin verschlagene Weltallbummler, der nach 15jähriger treuer Dienstzeit eine Pension, die ihm wenigstens ein sorgenloses Dasein sichert, erhält.

Da ich gezwungen war, mehrere Tage in der Stadt zu bleiben, um die letzten Vorbereitungen zu meiner beabsichtigten Reise ins Innere, nach dem Atlasgebirge und der Nordgrenze der Sahara, zu treffen, mietete ich mich in einem Hotel der Altstadt ein. Einige Ausflüge in die Umgebung ließen mich die Fruchtbarkeit des Küstenstriches ahnen: Üppige, fruchtbeladene Mandel- und Feigenbäume, blühende Orangen-, Zitronen-, Bananen-, Ananas-, Tomaten- und Tabakpflanzungen, sowie ausgedehnte Weinberge und Weizenfelder erfreuten überall das Auge. Dagegen bot das Araber- und Negerviertel ein häßliches Bild sittlicher Verkommenheit und kulturell niedriger Stufe.

Nachdem ich noch die letzte Schwierigkeit, die in der Erlangung eines Waffenpasses von der französischen Behörde lag, überwunden hatte, bestieg ich den Zug, der nach dem Süden ins Innere fährt. Ich mußte zunächst nach der etwa 130 km entfernten Station Saïda, wo die kultivierte Landschaft der Savanne und der Halfasteppe weicht. Auf dem Wege dorthin wechselten endlose Getreidefelder und Obstgärten mit einzelnen dazwischenliegenden, nur von niedrigem Stechpalmengestrüpp bewachsenen Weideflächen, aber auch bisweilen mit ganz kahlen, rötlichen Sandstein- und Kalkhügeln in bunter Folge ab. Außer einer starken Festung zum Schutze gegen die immer unruhigen Araber und einer großen Moschee bietet Saïda kaum Sehenswertes. Anmutig ist die Lage dieser Stadt an einem rauschenden Bache, der aus einem Tale steiler Felswände hervorbricht und dessen Ufer mit dichtem, blütenübersäetem Oleandergebüsch eingesäumt sind. Von Saïda aus wollte ich nach der am Rande der Sahara gelegenen Oase El-Maïa gelangen, und zwar größtenteils zu Fuß, um dem Zwecke meiner Reise, der in zoo-biologischen Forschungen bestand, besser entsprechen zu können. Ich mußte mir also unbedingt ein gutes Lasttier beschaffen und mich reichlich mit Proviant und Wasser versehen; denn es war vorauszusehen, daß ich auf der 200 km langen Strecke bis zur Oase Douissa keine Lebensmittel erhalten konnte, zumal der schmale, oft undeutlich markierte Karawanensteig nach dort nicht oft von den Arabern benutzt wird. Zunächst ging ich auf den Marktplatz, wo soeben eine große Karawane, die über Géryville aus der Sahara kam, rastete. Unwirsch murrende Kamele, heiser wiehernde oder seufzende Esel, unter lebhaften Gestikulationen schreiende, bittende, drohende, schimpfende und fluchende, meist in Gruppen zusammenstehende Araber, zankende und eifernde, gänzlich verhüllte Weiber, sowie endlich eine plappernde Kinderschar vollführten hier einen betäubenden Lärm. Nach vielem Handeln und Feilschen war ich nach $1^1/_2$ Stunden froh, beim Scheich dieser Karawane einen kräftigen, aber sehr kleinen Maulesel wenigstens noch um 90 Franken erstanden zu haben, und ging nun daran, einige Kirbe (Wasserschläuche) beim Nebaridschi (Schlauchhändler), der gleichfalls am Arabermarkte, und zwar neben vielen anderen Handwerkern, wie Weber, Schmiede, Schlosser, Teppichwirker usw., sein schwarzes Zelt aufgeschlagen hatte, zu erwerben. Diese keineswegs appetitlichen Wasserbehälter, die aber zu den notwendigsten Utensilien eines Wüstenreisenden zählen, bestehen

gewöhnlich aus Ziegen- oder Eselhäuten, die innen, zur vollkommenen Wasserdichtigkeit, mit braunem Koloquintenteer getränkt sind. Nicht selten bestehen sie auch aus präparierten Kamelmagen oder -Blasen. Der Teer überträgt, namentlich bei hohen Temperaturen, seinen widerlichen Geschmack und Geruch, sowie seine Farbe auf das ohnehin schon schlechte Wasser, das dann beim Trinken oft Brechreiz hervorruft.

Nachdem ich mit allen Vorbereitungen fertig, ging's am frühen Morgen bei einer Temperatur von 40° C auf der hier und da durch Pfähle oder Steine markierten Karawanenstraße entlang. Kein Strauch und kein Baum boten Schutz auf der sich unabsehbar vor mir ausbreitenden Halfasteppe, während der erhitzte, sandige Boden durch Zurückstrahlen der empfangenen Sonnenwärme die Backofentemperatur zu ganz unerträglicher Höhe steigerte.

Die wichtigsten Repräsentanten der Flora waren das büschelweise in sehr geringen Abständen voneinander wuchernde Halfagras, dann herrlich blau und rot gefärbte Distelarten, niedriges, struppiges Dorngestrüpp und endlich zahllose Stachelgräser, die das Vorwärtskommen oft ungemein erschwerten. Die Fauna war vertreten durch Gazellen, Steppenhasen und -Hühner, dickleibige Sandschlangen (Eryx iaculus), die unter kleinen Steinen verborgen lagen, große, auf grünem Grunde blau gefleckte Eidechsen (Lacerta occelata) und eine sehr verschiedenartige Insektenwelt. Aus der letzteren fielen besonders einzelne riesenhafte, oft über $^1/_{10}$ Pfd. schwere Heuschrecken neben den bekannten, abenteuerlich geformten Gottesanbetern auf.

Am Abend, bevor ich den Schlafsack zurecht legte, mußte ich die Gegend nach etwaigen nächtlichen Ruhestörern durchforschen, die ich auch richtig in Skorpionen und Taranteln entdeckte. Angenehm machte sich in solcher Stunde nach des Tages Gluthitze erfrischende Kühle und ein leise fächelnder Wind fühlbar. Der sternenbesäete Wüstenhimmel, der magische Schein des fast im Zenit kulminierenden Mondes, die brummend ums erlöschende Feuer schwirrenden Käfer und Falter, ein in unmittelbarer Nähe auf einem Steine sitzender Trauersteinschmätzer, jener bekannte Nachtvogel, der unermüdlich sein seltsames, melancholisches Lied ableiert, und endlich das unheimliche heisere Knurren und Heulen eines in der Nähe streifenden Schakals vollendeten das romantische Bild der nächtlichen Wüstenidylle.

Die Purpurstrahlen der eben aufgegangenen Morgensonne brannten schon mit einer derartigen Intensität, daß der Schweiß in Strömen aus dem Körper getrieben wurde und brennendes Durstgefühl die ausgetrocknete Kehle peinigte.

Zwei Tage verflossen so in gleicher Einförmigkeit, ohne daß irgend ein Mensch zu sehen gewesen wäre, auch die Landschaft wies während dieser Zeit immer den gleichen Charakter auf, bis dieser ganz plötzlich eine totale Umänderung erfuhr. Das Halfa wie die übrige Vegetation waren immer spärlicher vertreten; große, völlig kahle Strecken staubfreien, feinen Wüstensandes, dann wieder öde, mit größerem oder kleinerem Kalkstein- und Schiefergeröll bedeckte Anhöhen, mitunter auch kleine Inseln niedrigen Gestrüppes, aus denen große Opuntien hervorragten, verliehen dem Gelände ein ungemein trauriges und ödes Aussehen, das auch seine Wirkung auf das Gemüt des erschöpften Reisenden nicht verfehlte, zumal hier noch die alles erschlaffende Hitze stetig zunahm. Ein heißer Wind trocknete den Körper beinahe zur Mumie aus, während der feine Sandstaub, mit dem er geschwängert war, in die Schleimhäute von Nase und Mund eindrang. Trotz häufigen Trinkens des sich immer mehr verschlechternden Schlauchwassers klebte die Zunge trocken am Gaumen; auf den Lippen aber bildeten sich blutige Risse, die ebenfalls mit Sandstaub überzogen wurden. Mein armes Maultier zeigte sich sehr tapfer, obschon es seinen Schritt längst bedeutend verlangsamt hatte und durch zeitweises lautes Wiehern seinem Mißbehagen Ausdruck verlieh. Abgestumpft und interesselos für die zwar öde und einförmige, nichtsdestoweniger aber interessante landschaftliche Umgebung ist der menschliche Geist unter solchen Umständen nur in die Phantasiebilder herrlicher, baumreicher Oasen vertieft.

Der Pfad wand sich eine steinige Anhöhe hinan, der jedoch Büsche und Sträucher ein freundlicheres Aussehen verliehen. Vor mir erhob sich ein mäßiger Höhenzug, an dessen Fuße ein Wald von Palmen und Tamarinden mit Hilfe des Fernglases zu erkennen war. Die Entfernung des Ortes selbst schätzte ich auf etwa 3 km; ich hatte mich aber sehr getäuscht, denn bis Sonnenuntergang mußte ich noch marschieren, ehe ich ein Zelt vor mir hatte. Es war das Zelt des Reis elbeledige (Dorfobersten), der mich anfangs sehr mißtrauisch empfing, bald jedoch sein Benehmen änderte, als er von meiner Nationalität als Nichtfranzose und dem Zwecke meiner Reise erfuhr. Seinen nimmer enden wollenden Höflichkeitsbezeugungen machte ich dadurch ein Ende, daß ich ihm bedeutete, mein Verlangen, ihn zu sehen, sei zwar ein verzehrendes gewesen, aber noch mehr läge mir daran, einige Krüge voll guten Wassers zu bekommen. Zur Beschleunigung des Auftrages drückte ich ihm einen Backschisch in die Hand, der denn auch seine Wirkung nicht verfehlte. Eine willkommene Überraschung war es dann für mich, als mein sorgsamer Wirt ein frisch gebratenes Huhn, das er in so später Abendstunde noch hatte zubereiten lassen, servierte. Einige Schalen echten Mokkas, sowie frische Früchte, Produkte der Oase, bildeten das Dessert des leckeren Mahles. Die Redseligkeit des mir gegenübersitzenden Dorfhäuptlings aber trieb ich durch einige spendierte Zigaretten auf den Gipfelpunkt. Sein Gespräch bestand meist aus Klagen über das rücksichtslose Vorgehen der französischen Regierung in Steuerangelegenheiten; sie hatte, wie er mir bei Allah und seinem Propheten mehrmals versicherte, seine Geduld nun lange genug auf die Probe gestellt, und eine furchtbare Rache seines Stammes sei unausbleiblich. Eine wenngleich sehr primitive, so doch reinliche, aus Leinwand und Palmenholz gefertigte Hütte wurde mir als Nachtquartier überlassen.

Reges Leben und Treiben, auch lautes Geplapper in der Nähe meiner Hütte weckte mich schon bei Tagesanbruch. Äußerst amüsant überraschte es mich, alle Ritzen und Fugen der Wände, durch die ich am Vorabend vom Lager aus bequem hätte astronomischen Studien obliegen können, nunmehr von neugierig glotzenden Araberaugen fast vollständig verschlossen zu sehen. Jede meiner Bewegungen und Handlungen wurde mit ernster Miene aufs genaueste verfolgt, und nicht mehr schienen sie sich von ihrem Staunen erholen zu können, als ich in einem Schaffe voll Wasser ein Bad nahm.

Diese Oase ist dank ihrer Lage am Gebirge und in der Nähe des Flüßchens Namong zu jeder Jahreszeit hinreichend, wenn auch nicht im Überflusse, mit gutem Wasser versehen. Die schönste Jahreszeit in einer solchen Gebirgsoase sind gewöhnlich die Wintermonate, wo frucht- und segenspendende Wolkenbrüche die vorher kahle, vergilbte und dürre Landschaft in einen üppig grünenden, knospenden und blühenden Park verzaubern. Palmen und Tamarisken prangen dann im vollsten Blattschmucke und entzückendsten Frühlingsgrün; die zierliche Mimose

versieht ihr zerrissenes Dach mit einem neuen Überzug und gewährt wieder Schutz gegen die stechenden Sonnenstrahlen; Mandel- und Ölbäume übersäen sich mit duftenden Blüten, Orangen- und Zitronenhaine strotzen im Überflusse ihrer Fruchtlast. Bohnen und Erbsen klettern mit ihren knallroten und violetten Blumen in die stacheligen Hecken des dickblätterigen Feigenkaktus, fruchtbeladene Maulbeerbäume und herrliche Tomatenpflanzen verdichten sich oft zum undurchdringlichen Walde, die saftigen Agaven senden ihre hohen Blütenschäfte empor; im dichten Laube glüht die feurige Granate, während dem fruchtbaren Boden Reis-, Hirse-, Mais-, nicht selten sogar Zuckerrohrsaaten entsprießen.

Analog dem Pflanzenreichtum einer derartigen Gebirgsoase hat auch die Fauna eine sehr zahlreiche Vertreterschaft aufzuweisen. Besonders ist es die Insektenwelt, die Bäume, Sträucher, Gras, auch Sand und Gesteine belebt. Buntfarbig schillernde Prachtkäfer betäuben sich an dem wohlduftenden Blütenstaube der Mimosen, gleich Smaragden schimmern glänzende Rosenkäfer im dunkeln Laube des Maulbeers und der Mandelbäume, geschäftig und meist vom Gatten unterstützt rollt der unermüdliche Pillendreher seine aus Kamelmist verfertigte Kugel nach dem selbstgegrabenen Schacht, beutegierige Leuchtkäfer und fehdelustige Sandläufer tummeln sich im weichen Boden, gefräßige Heuschrecken von respektablem Leibesumfang sitzen unbeweglich an den zarten Schößlingen der Maispflanzungen, emsige Ameisen liegen in unermüdlichem Eifer ihrer Tagesarbeit ob, ein lästiges Heer frecher Mücken und Fliegen belästigt endlich den Menschen im Freien wie in seiner Behausung. Wehe einer Niederlassung, die von einem Schwarm der alles verheerenden Wanderheuschrecken heimgesucht wird; über Nacht kann das Paradies in ein Bild wüster Zerstörung verwandelt werden. Solche Schicksalsschläge, die eine Ernte total vernichten, treffen die armen Oasenbesiedler nur zu oft.

Zahlreiche Repräsentanten hat auch die Reptilienfauna zu verzeichnen: Weniger im Innern des Dorfes als auf den felsigen Anhöhen der Umgebung klettern große, rot und blau gefärbte, ungemein zierliche Eidechsen aus der Gattung der Agamen, auf Sträuchern schleicht bedachtsam das stieläugige Chamäleon, im Grase schießt die reizende Kieleidechse, hüpft die abenteuerlich geformte Erdschleiche und zischt zornig die bösartige Eidechsenschlange aus ihrem sicheren Versteck hervor. Nach Sonnenuntergang verfolgen sich dann die harmlosen Geckos in munteren Paarungsspielen an den Wänden und Dächern der Häuser, wo sie übrigens ihrer segensreichen Tätigkeit wegen, die in der Ausrottung des Ungeziefers besteht, gern gesehene Gäste sind. Von den relativ wenigen Vögeln, welche die Oasen beleben, sind die zierlichen, farbenprunkenden Finkenarten, die ihre kunstvoll gebauten Nester auf hohen Bäumen befestigen, am interessantesten. Majestätisch kreist der gewaltige Geieradler im Luftmeere, Bussarde und Eulen erfreuen sich reichlicher Beute.

Die Bevölkerung der Oase Douissa setzt sich fast ausschließlich aus mehr oder minder stammesreinen Arabern und Berbern zusammen. Negersklaven sind hier weit weniger häufig als an der Küste anzutreffen. Letztere, obwohl gleichberechtigt, werden von ihren arabischen Mitbürgern nicht als „voll“ anerkannt und müssen manche brutale Schmähung und rohe Mißhandlung über sich ergehen lassen.

Als strenggläubige Mohammedaner haben die Oasenbewohner auch ihre Bethäuser oder Maabids (franz.: Marabouts) an einsamen idyllischen Orten der Umgebung gebaut, wo sie vor Sonnenauf- und Untergang fleißig aufgesucht werden. Diese blendend weiß getünchten Häuschen sind von quadratischer Form; das Dach wird durch eine etwas spitz verlaufende Kuppel gebildet; den Eingang stellt eine an der Ostseite befindliche, annähernd viereckige Öffnung dar, die häufig noch durch eine primitive Tür verschließbar ist. Weder Schmuck-, noch sonstige bemerkenswerte Gegenstände sind in einem solchen Maaba zu sehen. Fast immer ist der Boden mit einem schön geknüpften Teppich belegt, für dessen Reinhaltung die Gläubigen selbst, und zwar wenn sie in inbrünstiger Andacht und devoter Hingebung nicht mehr aufhören wollen, den Boden abzuküssen, äußerst gewissenhaft Sorge tragen. Ihre sonstige Beschäftigung ist nicht sehr groß und erstreckt sich zumeist auf das Weiden und Züchten ihrer ansehnlichen Kamel-, Esel-, Schaf- und Ziegenherden. In den Mußestunden unterhalten sie sich mehr wort- als geistreich beim duftenden Kaffee und bei qualmenden Tabaks- und Opiumpfeifen im Kahwi (Kaffeehaus). Vom Besuche dieses Lieblingsaufenthaltsortes der Männer sind die Weiber ausgeschlossen; gleich Gefangenen müssen diese in Gemeinschaft mit Kindern und Hunden die Zelte hüten und die häuslichen Arbeiten verrichten, wie sie sich überhaupt in jeder Beziehung dem Willen des Mannes unterzuordnen haben.

Mehrere Tage verblieb ich in der Oase, machte täglich Streifzüge ins Gebirge, an den Bach und in die Steppe, die mir eine wertvolle Ausbeute an naturwissenschaftlichen Objekten lieferten.

Mein in Aussicht genommenes nächstes Reiseziel war die jenseits des großen Atlasgebirges gelegene Oase El Maïa. Da der unebene, auf spitzkantigem Steingeröll durchs Gebirge führende Pfad das Fußwandern, das gerade hier hochinteressant gewesen wäre, geradezu unmöglich machte, erwarb ich meinem Maulesel, der sich in den letzten Tagen im süßen Nichtstun oder vielmehr nur im Fressen geübt hatte, einen Kollegen, der mir als Reittier dienen sollte. Ein Führer über die Gebirgskette des Djebel Amour, den ich unbedingt auf diesem Wege haben mußte, war bald in der Person eines jungen Arabers, dem Sohne eines bekannten Karawanenführers, gefunden. Trotz meiner Abreise in sehr früher Morgenzeit hatte sich ein großer Teil der Bevölkerung, die mir während meiner ganzen Anwesenheit eine geradezu rührende Aufmerksamkeit und übertriebene Gastfreundlichkeit bewiesen hatte, zum Abschied eingefunden.

Zahllose Hindernisse mußten überwunden, steile Hänge erklommen, drohende Abstürze umklettert werden, und erst spät am nächsten Abend erreichten wir die Talniederung des Uadi Zergoun, dessen Wasser in der Regenperiode sich weit in die Sahara hinein ergießt und bei El-Hadjadj von Sanddünen verschlungen wird. In der kleinen Oase Tanïala fand ich willkommene Aufnahme, wenngleich zum unerschöpflichen Bedauern des freundlichen Reis nicht ein leeres Zelt als Nachtquartier für mich aufgebracht werden konnte. Sein gewiß mehr als liebenswürdiges Anerbieten, mir das seinige zu räumen, lehnte ich höflichst ab und zog es vor, im Schlafsacke zu nächtigen, allwo ich wenigstens vom Ungeziefer, das ja in jedem Araberzelte Heimatsrechte besitzt, verschont blieb.

Am anderen Morgen verließ mich mein Führer wieder, da ich von jetzt ab den Weg, der dem fruchtbaren Flußtale entlang führte, nicht mehr verfehlen konnte. Die Gegend trug ausschließlich gebirgigen Charakter: Ringsum sich erhebende, teils kahle, teils üppig bewachsene Berggipfel und Schroffen, sanfte Hügel und steile Abhänge, durchfurcht von den Rinnsalen ausgetrockneter Bäche und Quellen, mit dazwischenliegenden gigantischen Blöcken oder auch vereinzelt stehenden Pinien und Wachholderbüschen gaben der Landschaft ein urwüchsiges,

wildromantisches Gepräge. Bald ging's in lustigem Ritt durch schattige Pinienwäldchen, bald in langsamem Vorwärtskriechen durch dorniges Gestrüpp und holperige Geröllflächen, bald knapp am Ufer des mit Akazien eingesäumten Baches, bald durch tiefen Sand dahin. Viele weiße Maabids, in dunkles Grün gebettet, hoben sich hübsch von ihrer Umgebung ab, während große Schaf- und Ziegenherden sowie den Maulwurfshügeln an Gestalt ähnliche Araberzelte die dichtere Bevölkerung des relativ fruchtbaren Landstriches erkennen ließen. Für ein beständiges Konzert sorgten großflügelige Mannazikaden, die in unermüdlichem Eifer vom Dickicht niedriger Wachholderstauden aus ihr glockenreines Geschrei weithin erschallen ließen. Öfters unternahm ich zu Sammelzwecken kleine Abstecher ins Gebirge oder an den Fluß. Letzterer, zur Zeit meines Dortseins etwas wasserarm, bildete ein Eldorado für mächtige Wasserfrösche und Riesenkröten; auch eine kleine Karpfenart bemerkte ich in seinen Altwassern. Da sein Gefälle sehr mäßig und seine Tiefe sehr gering war, konnte ich ihn an vielen Stellen durchreiten. Das Gebirge lieferte mir ebenfalls eine reiche Beute, namentlich an Insekten und Eidechsen.

Hierauf passierte ich noch mehrere kleine Beduinenniederlassungen sowie die Oasen El-Macta und Tadjeronna, wo ich mich immer wieder ohne Mühe mit Proviant und Wasser versehen konnte. Öfter denn einmal im Tage war ich hier Gast in den primitiven Zelten nomadisierender Hirten, wenn ich auch den häufig an mich ergangenen Einladungen nicht immer ohne Mißtrauen Folge leistete. Dazu veranlaßten mich sowohl die dunkeln, verwegen blitzenden Augen dieser Nomaden als auch ihre unvermeidliche Pistole. Wie sich aber zeigte, waren nur ihre schäferhundähnlichen, großen und unglaublich bissigen Köter, die in Rotten bis zu 10 Stück die Zelte bewachten, gefährlich.

Endlich, nachdem die hohen Berge des großen Atlasgebirges längst hinter mir lagen und das Gelände wieder mehr den Charakter einer Wüstensteppe angenommen hatte, erreichte ich die Oase El-Maïa, die am nördlichen Rande der Sahara gelegen ist. Die Vegetation stand hier hinter der der Gebirgsoasen selbstverständlich weit zurück; die wichtigsten Bäume waren nur mehr Palmen, Tamarisken, Mimosen und Feigen, während Gemüse, wenigstens zur Zeit meiner Anwesenheit, überhaupt nicht zu erhalten war. Zwar an einem, vom 1940 m hohen Djebel Touila kommenden Flusse bzw. Flußbette gelegen, ist diese Oase keineswegs immer mit dem nötigen Naß versehen und hat bei der 7 bis 8 Monate anhaltenden Trockenheit sehr viel unter Wassermangel zu leiden. Wichtig ist sie als Station der großen, in die südliche Sahara ziehenden Karawanen. Weniger Esel und Pferde als vielmehr Kamele, die unentbehrlichen Begleiter des Wüstenreisenden, vertreten hier die Haustiere; Hühner finden nur noch knapp die zu ihrem Gedeihen nötigen Lebensbedingungen und bestehen gleich ihren Besitzern nur noch aus Haut und Knochen. (Schluß folgt.)

Gibbons' Forschungen in Britisch-Ostafrika.

Das Guas Ngischu-Plateau, zwischen dem Berg Elgon und der Elgejogebirgskette in Britisch-Ostafrika gelegen, wurde zuerst 1883 von Thomson, dann 1890 von Lugard und später von MacDonald u. a. wiederholt durchzogen, doch nur in seinem südlichsten Teile, der in das Gebirgsland der Nandi übergeht. Eine wirkliche Erforschung des nördlichen und größeren Abschnittes unternahm von Januar bis März des Jahres 1905 der durch seine Reisen im Barotsereiche und im Kongo-Sambesiquellgebiet bekannte Major A. St. Hill Gibbons in Gemeinschaft mit dem deutschen Geologen Alfred Kaiser. Die Veranlassung hierzu bot der Auftrag des Zionistenkomitees, irgend eine Gegend in Britisch-Ostafrika ausfindig zu machen, die sich zur Gründung einer Zionistenkolonie eignen würde. Über die geographischen und wirtschaftlichen Ergebnisse seiner Entdeckungsreise hielt Gibbons am 15. Januar 1906 einen Vortrag in der Geographischen Gesellschaft in London, der im Märzhefte des Geographical Journal (1906) unter Beifügung einer Spezialkarte (im Maßstabe von 1 : 750 000) veröffentlicht worden ist.

Gibbons gelangte Anfang Januar auf der Ugandabahn nach der Station Nakuro und stieg von hier zwischen dem Elerobiberge und dem Kamasiagebirgsrücken hinauf zu dem Guas Ngischu-Plateau. Er verfolgte den Ostrand desselben längs des Abhanges des Elgejogebirges, wandte sich nach Nordwesten in die Ausläufer des Tschiptschangwane (in das Quellgebiet des Nsoiaflusses), durchquerte nach Süden die Ebene östlich vom Berge Elgon bis zum Berge Kekupe und kehrte von hier in östlicher und dann südlicher Richtung nach dem Ausgangspunkte seiner Route zurück. Die von ihm entworfene Karte belehrt uns zum ersten Male über die breitmassige Gestaltung des Tschiptschangwane-Gebirgsstockes, dessen nach Süden vorgeschobene höchste Erhebung, der Tschiptscharagnani (3050 m), nicht wie bisher isoliert erscheint, sondern durch einen Rücken mit dem Elgejomassiv verbunden ist, wodurch die Hochfläche in ihrer Ausdehnung nach Norden eine merkliche Beschränkung erfährt. Außerdem wird durch Gibbons' Mappierung in das Hügelgewirr zwischen dem Berge Kekupe und der Station Mumia auf den früheren Karten eine mehr der Wirklichkeit entsprechende orographische Ordnung gebracht.

Das Guas Ngischu-Plateau hat einen Umfang von etwa 15 500 qkm und vom Elgejokamm (2440 m) bis zum Fuße des Elgon (1770 m) eine Breite von nahezu 90 km; es neigt sich nach einem ziemlich starken Abfall von der Kammhöhe in sanften Schwingungen von Ost nach West. Die durchschnittliche Seehöhe beträgt 1830 m. Die meist leicht gewellte, im Drittel hügelige Bodenfläche besteht aus rotem Laterit, doch streckenweise auch aus porösen Lavaschichten; sie wird durchströmt von den schon im Quellgebiete reichlichen, frischen Gewässern des Nsoia und dessen mächtigem Zufluß Kubkong. Über 1000 qkm sind bedeckt mit ungemein dichten Urwäldern, bestehend aus Podocarpus und Zedern von 30 m Höhe; längs des Elgejoabhanges ziehen sie sich in einer Breite von 12 bis 14 km hin. Das offene, freie Terrain ist Akaziensavanne und gutes Weideland; nur in den niedrigsten Gründen und an wenigen Stellen trifft man auf fruchtbare Ackerkrume. Das Klima ist für europäische Ansiedelungen das günstigste und gesündeste in Ostafrika. In den wärmsten Monaten steigt am Tage das Thermometer nicht über 24° C, und in der Nacht tritt eine Abkühlung bis auf 8° C, ja manchmal sogar bis auf 3° C ein. Infolge der Höhenlage und der Abwesenheit tropisch-üppiger Blätterpflanzen existiert keine Plage von Moskitos und anderen dem Vieh verderblichen Insekten. Der Wildreichtum ist außerordentlich: Strauße, Antilopen, Zebras, Giraffen, Rhinozeros in der freien Ebene, Elefanten und Büffel in den Wäldern, Löwen sogar in dem Vorgebirge des Tschiptschangwane. Gegenwärtig ist Guas Ngischu vollkommen unbewohnt. Früher muß wohl ein unbekannter Negerstamm hier gehaust haben; denn man findet noch vereinzelte, zerfallene, aus Steinen errichtete Wohnstätten. Nach unkontrollierbaren Überlieferungen brachen später einmal Masai vom Norden ein; diese aber wurden etwa vor 30 bis 40 Jahren von den benachbarten Nandi vertrieben, die sich nach kurzer Zeit wieder in ihre Heimatberge zurückzogen.

Was nun die wirtschaftliche Bedeutung dieser an landschaftlichen Schönheiten reichen, wundervoll abgeschlossen gelegenen und gänzlich unberührten Gegenden betrifft, so kann natürlich von keiner in den ersten Jahren, ja vielleicht Jahrzehnten lohnenden Erfolg versprechenden Besiedelung die Rede sein. Ackerbau in größerem Umfange und Kultur exportfähiger tropischer Produkte sind unmöglich; es bleiben nur Viehzucht und Holzgewinnung; beides kann ohne Zweifel in ausgedehntestem Maße betrieben werden. Aber zu beiden bedarf man, um lukrativen Absatz zu erlangen, geeigneter Verkehrsmittel und Verkehrswege. Letztere fehlen zurzeit gänzlich. Es müßten daher vor allem Straßen gebaut werden, und zwar entweder den Nsoiafluß entlang nach der Station Mumia und nach Port Florence am Victoria Njansa oder — was sehr viel mehr Schwierigkeiten verursachen würde — über das Elgejogebirge nach Nakuro zur Ugandabahn. Das erheischt viel Zeit und noch viel mehr Geld; das setzt bei den Ansiedlern weitsichtigen Unternehmungsgeist, geduldiges, zähes Ausharren trotz jahrelanger Mißerfolge und eine nie ermüdende Kapitalkraft voraus, wenn nicht die englische Staats-

regierung den Privatunternehmern energisch zu Hilfe kommt, wozu sie erfahrungsgemäß sehr selten die Lust verspürt. Gibbons freilich, der sich selbst eines starken Optimismus rühmt, überwindet in seinem Vortrage alle Einwände und Hindernisse in kühnem Fluge. Charles Eliot dagegen und Colonel W. H. Broun, beide erprobte Afrikaforscher, offenbarten in der darauf folgenden Diskussion viel mehr Staunen über die Großartigkeit des Kolonisationsprojektes, als feste Zuversicht in die Durchführung desselben. Am meisten Bedenken dürften wohl die Zionisten haben, ob das von ihnen eifrigst gesuchte „Gelobte Land" in der Hochfläche von Guas Ngischu entdeckt worden ist, und in das sie hoffnungsfreudig und scharenweise einzuwandern bereit wären.

Brix Förster.

Aus der Vorzeit des Nigergebietes.

Im Auftrage der Pariser Académie des Inscriptions hat Leutnant Desplagnes einige Jahre hindurch archäologische und ethnographische Untersuchungen im Nigerbogen ausgeführt. Sie scheinen veranlaßt worden zu sein durch Desplagnes' Entdeckung alter Grabhügel bei Timbuktu im Jahre 1902 (vgl. Globus, Bd. 84, S. 25). Über seine weiteren Ergebnisse im Laufe seiner Mission hat auch der Globus hin und wieder berichtet, so über die Feststellung der Lage der alten Songhai-Hauptstadt Kukia (Bd. 87, S. 354). Eine zusammenfassende Darstellung seiner von reichen Erfolgen gekrönten Forschungsarbeit hat jetzt Desplagnes in „La Géographie" vom Februar 1906 veröffentlicht, und wir wollen daraus einiges hier wiedergeben.

Desplagnes' Aufgabe bestand zunächst in der methodischen Aufdeckung eines jener Tumuli bei Timbuktu. Sie sind sehr zahlreich und sehr groß in dem Seengebiet des mittleren Niger, haben aber eine viel weitere Verbreitung. Aus dem Osten wird von einigen berichtet, die an den Lachen von Amenaka (nordwestlich von Sinder) und an den Nigerufern bis zu den großen Fällen hin liegen. Aus dem Süden beschreibt sie der Administrator Delafosse von der oberen Elfenbeinküste und der Umgebung von Kong. Ein großer Tumulus findet sich auch bei Sikasso, etwas weiter nördlich, und im Westen gibt es solche am Senegal, von denen die Gruppe von Mafu hervorzuheben ist. Sie sind zur Zeit des Ghanatareiches errichtet, das der arabische Schriftsteller El-Bekri im 11. Jahrhundert, vor der Gründung Timbuktus, nach den Angaben Abd el-Maleks beschrieben hat, und geben eine genaue Vorstellung von der Ausdehnung des Gebietes, das von den von den Gründern Ghanatas unterworfenen primitiven Völkerschaften bewohnt wurde[1]).

Für jene Aufdeckung, die 1904 stattfand, wurde der große Tumulus von El-Ualedji am Nigerufer, 50 km südwestlich von Timbuktu, gewählt. Bestimmt war er wie die anderen als Grabstätte für einen bedeutenden Häuptling; man begrub ihn mit seinen Dienern in einer aus Palmstämmen gebildeten Leichenkammer und schloß auch die zum täglichen Leben nötigen Gegenstände ein. In diese Kammer, die mit einem großen Kieshaufen bedeckt wurde, führt von außen her ein Schacht, dazu bestimmt, den Manen des Toten die für seine neue Existenz erforderlichen Lebensmittel zuzuführen. Im Umkreis des Hügels wurden Opfer gebracht und Gaben niedergelegt. Die gesammelten Gegenstände sind glasierte, mit eingespickten oder aufgemalten geometrischen Zeichnungen geschmückte Tongeschirre, kleine Figuren aus Erde, eiserne Waffen und Geräte, Schmuckgegenstände aus Kupfer, Achat, Kiesel, Opal usw. All das gibt eine recht gute Vorstellung von der Kulturhöhe und Industrie der Völker des Ghanatareiches.

Die Untersuchungen erstreckten sich ferner auf die prähistorischen und protohistorischen Denkmäler im Tale des mittleren Niger. Desplagnes bespricht zunächst die dort gefundenen Werkstätten, sowie mehrere Fischerlager aus der neolithischen Zeit des Sudan. Die wichtigsten sind gefunden worden: auf den Dünen des linken Nigerufers, gegenüber den Samgoiinseln, oberhalb der Felsen von Baror und Schabor, dann in der Umgebung von Burrem und beim Dorfe Lotokoro auf den Steilufern des Flusses, demnächst an der Ausmündung des Telemsitales in das Nigertal, 6 km östlich von Gao, und endlich auf einigen Flußinseln, hauptsächlich im See Debo. Alle diese Stationen zeichnen sich durch eine große Menge von Splittern aus Sandstein, Quarz und Silex aus, unter denen sich Bohrer, kleine Beile, Messer, Schaber, Hämmer, Pfeilspitzen, Schmucksachen usw. vorfinden. Gemischt sind sie mit Knochen und Topfscherben um die Reste großer Herde. Eine genaue Untersuchung dieser Funde steht noch aus, doch meint Desplagnes, man dürfe sie vielleicht der Saharabevölkerung derselben Zeit zuschreiben, die weiter im Norden bis zum östlichen Adrar ihre Spuren in Felszeichnungen, Geräten und Gräbern im Gestein zurückgelassen habe. Größere Geräte derselben Art finden sich auch an den Begräbnisstätten der heutigen Wüstennomaden, die sie dort hinlegen, vielleicht weil sie ihnen übernatürlichen Ursprung zuschreiben. Einzelne dieser großen Beile sind bis zu 60 cm lang.

Hierauf bespricht Desplagnes die Steindenkmäler des Nigertales, besonders die, die aus Gruppen aufgerichteter Steine bestehen. Zwischen Bammako und Kulikoro liegt eine solche Gruppe aus drei aufgerichteten verwitterten Steinen, die im rechten Winkel zueinander stehen, so daß drei Seiten eines Rechtecks gebildet werden. Der mittlere erhebt sich 2,7 m aus der Erde, die beiden anderen sind 1,5 m hoch. Es schließen sich diese Monumente vielleicht den Steinen an, die man noch heute in allen Habbedörfern in Hombori antrifft, und auf denen die Eingeborenen Opfer darbringen. Auch der vor Jahrzehnten von Raffanel aus Tapa beschriebene Fels ist ein Monument dieser Art. Andere Gruppen aufgerichteter Steine gibt es im Bezirk Sumpi am oberen Niger. Sie zeichnen sich durch bessere Bearbeitung aus; denn es sind geglättete Monolithe mit Skulpturen von der Art, wie sie die „anthropoiden" Menhirs in Frankreich zeigen. Werkzeuge gleichen Alters wurden in ziemlicher Menge in ihrer Nachbarschaft gefunden. Desplagnes meint, ihre Verfertiger lebten in der „neolithischen Epoche"; sie werden dem Fischerstamm der Sorko (Boso) zugeschrieben, nach der Überlieferung den ersten Bewohnern der Gegend. Die merkwürdigste dieser Gruppen liegt bei Tondidaru auf einem Felsplateau, das den von den Überflutungen des Niger gebildeten Takadjisee überragt. Sie besteht aus mehreren aufrechten geschnittenen und geglätteten Monolithsäulen von 1,5 bis 2,5 m Höhe, die mit Linienmustern oder mit Skulpturen in Form eines menschlichen Kopfes geziert sind. Alle diese Gruppen bestehen aus 15 bis 20 Steinen. Andere Denkmäler des Nigertales sind große Verteidigungsmauern aus Felsblöcken, die in den Ualobergen, auf dem Bandiagaraplateau, den Gipfeln von Gurma am Sirbaflusse entlang (westlich von Say) und auf der Spitze des Gurao am Debosee die Täler und Höhen sperren.

Arabische Grabinschriften sind gesammelt worden bei Sansanding, auf den Friedhöfen der nomadischen Marabutstämme an den Nigerufern zwischen Timbuktu und Gao, bei Samgoi (Grabstätte der Igelad) und am Tondibi (Grabstätte der Kunta), und an den Nigerufern bei den Schnellen von Bentia auf einer ausgedehnten verlassenen Begräbnisstätte mit zahlreichen Grabsteinen aus dem 7. und 8. Jahrhundert der Hedschra. Der örtlichen Überlieferung zufolge handelt es sich hier um die Stätte des alten Kukia, der ersten Hauptstadt des Songhaireiches. Tifinagh-Inschriften sind dagegen wenig zahlreich. Eine auf einem Berbergrabe, einem Kreise von Felsblöcken, scheint vom alten „libyschberberischen" Charakter zu sein; zwei andere wurden bei Labesenga und fünf bei Karu (halbwegs zwischen Gao und Sansan-Aussa) auf den Felsen im Niger gefunden. Zu diesen Altertümern gehören auch die rohen, roten Felszeichnungen (mit Eisenoxyd hergestellt) auf den Quarzfelsen von Niafunke, Kreis Sumpi, Strauße, Kamele, Reiter darstellend; sie gleichen denen, die aus Südalgerien und der Sahara bekannt sind. Auch Briefe und Manuskriptfragmente sind bei einigen Marabutstämmen gesammelt worden; von ihnen hebt Desplagnes hervor: Ein Namensverzeichnis der Moscheen, die seit Askia (Sanghaiherrscher) bis heute errichtet worden sind; Anekdoten aus Timbuktu aus der Zeit der Paschas; einen Brief, den Askia el-Hadsch, ein Bewohner von Kukia, bei seiner Rückkehr aus Mekka an den Sultan von Marokko nach Fes geschrieben hat über eine Unterhaltung mit dem Fürsten der Gläubigen Achmed ben Mohammed ben Bu Bekr bezüglich eines von den mohammedanischen Staaten Nordafrikas und des Sudan gegen die „christlichen Königreiche" zu unternehmenden Krieges.

Des weiteren werden die Gräber besprochen. Das ganze Nigergebiet des Sudan ist mit solchen übersäet, und zwar genügen zumeist die äußeren Formen allein, um die Besetzung des Landes durch verschiedene Rassen mit Sicherheit festzustellen. Eingehendere Untersuchung der Funde wird die genaue ethnographische Bestimmung dieser Rassen und ihre Beziehung zur heutigen Bevölkerung gestatten. Vor allem sind zu nennen — abgesehen von den schon erwähnten großen Tumuli — die durch große Steinkreise gebildeten Berbergräber, deren Einrichtung bis heute die Kelantassar und Igelad (Tuaregstämme) beibehalten haben. Dann sind zu erwähnen die Gräber der Mosehi und Gurmanke. Der

[1]) Die heutigen Nachkommen der Gründer von Ghanata sind die als Wakore, Sarakole, Soninke und Nono oder Marka bekannten Stämme.

Leichnam ist dort auf dem Grunde eines Schachtes mit seinen Kleidern und Waffen beigesetzt, in ostwestlicher Lage bei den ersteren, aufrechtstehend bei den letzteren. Die Schachtöffnung wird von einer Steinplatte verschlossen, auf der eine umgekehrte Vase steht; umgeben wird sie von einem Kreise von 8 bis 10 rohen Blöcken. Es finden sich diese Gräber südwärts bis zu den Homboribergen (15° s. Br.), und sie bestätigen die vom Tarik es-Sudan berichteten Einfälle der Moschi.

In der Nachbarschaft der heutigen mohammedanischen Begräbnisstätten an den Nigerufern, wo nur die Lage des Kopfes durch einen aufrechten Stein bezeichnet ist, findet man oft Reihen von Tonröhren oder von zahlreichen Löchern durchbohrte Graburnen. Bekannt waren solche Grabstätten aus der Gegend von Djenne (oberer Niger), man trifft sie aber auch an den Flüssen und Teichen bis hinunter zum Sirba in der Landschaft Yagha (westlich Say). Sie nähern sich sehr der geschilderten Begräbnisart unter den großen Tumuli und dürften den Sorko zuzuschreiben sein; denn einige Stämme dieses Fischervolkes haben, obwohl sie Mohammedaner sind, die Sitte der Verwendung solcher Grabgeschirre bis heute bewahrt.

In den Gebirgen von Bandiagara und Hombori wechselt die Gräberform. Entweder liegen die Gräber im Schutz von Felsen oder in Höhlen, oder sie sind von einer Art Dohnen eingeschlossen, die aus einer natürlichen vertikalen Felsspalte mit breiten Steinplatten darüber gebildet werden, oder aber sie sind in kleinen Felslöchern in den am schwersten zugänglichen Teilen des Gebirges verborgen. Diese kleinen Löcher sind aus zusammengekitteten Steinen oder Ziegeln hergestellt, und die Leichen sind hier etwa zu je zehn beigesetzt. Dank der trockenen Luft sind die Knochen vortrefflich erhalten. So gelang es im Homborigebiet, wo die islamitischen Songhai seit dem 14. Jahrhundert unter den autochthonen Heiden ihre Sklavenjagden veranstalteten, einige wertvolle ethnographische Denkmäler aus alter Zeit zu sichern, und den Anthropologen wird es gelingen, diese primitiven Rassen der Hambe und Habbe, deren Nachkommen noch in den Bergen leben und ihre alten Sitten bewahrt haben, genau zu bestimmen.

Die als Autochthonen geltenden primitiven Rassen haben sich heute — wie die Sorko und Boso — auf die Inseln des Niger oder — wie die Habbe, Doyom-Tombo und Umbo — in die schwerst zugänglichen Teile der Gebirge in der Mitte des Nigerbogens zurückgezogen. Sie scheinen in ihren Traditionen, Sitten und Gebräuchen einander und einzelnen Völkerschaften der Guineaküste und von Casamance (Diola, Baniuka, Serere usw.) zu gleichen. Man findet bei den einen wie den anderen dieselben religiösen Vorstellungen, Dorf- und Familiengottheiten, das Fehlen jeder Kasten- und Rassetätowierung. Bei keinem der Stämme findet Exzision bei den Frauen statt. Die Heiratsgebräuche und die Leichtigkeit der Ehetrennung sind allen ziemlich gemeinsam. Im allgemeinen sind sie friedfertig und nur auf die Verteidigung bedacht. Dagegen zeigen sie alle die große Liebe zur angestammten Scholle, dieselbe Neigung sich zu betrinken, dieselbe Furcht vor Gift und Zauberei. Die Begräbnissitten sind überall dieselben; manche Küstenstämme, wie die Serere, begraben ihre Toten unter Tumuli, die in ihrer Zusammensetzung denen der Nigerregion so ziemlich gleichen.

Bei den Bevölkerungsgruppen der Berggegenden fällt vor allem das theokratische Wahlsystem ihrer politischen Organisation auf im Gegensatz zu dem Feudalsystem aller sie umgebenden Nachbarn. Bei den Habbe setzt sich jede Dorfgruppe aus Mitgliedern einer Familie zusammen; sie hat dasselbe eponymische Tier, dieselbe Schutzgottheit (tannatebi). Die alten Familienhäupter, die Diener und Erklärer der Familiengottheit, wählen einen Hogon oder Hogom genannten Häuptling, der sehr ausgedehnte Machtbefugnisse hat und die bürgerliche und geistliche Gewalt des Bezirkes ausübt. Alle Bezirkshogons wiederum wählen aus ihrer Mitte den Har (d. h. großen) Hogon, der das Oberhaupt der Nation oder vielmehr Konföderation wird. Heute hat dieser nur geistliche Gewalt, früher war er absoluter politischer, richterlicher und geistlicher Herr. Dagegen hatte er nicht die militärische Gewalt, doch unterstand der Führer im Kriege direkt seinem Befehl. Die Hogons konnten in einem Feldzuge die Führung schon deshalb nicht übernehmen, da sie die Verpflichtung hatten, allein in der Verborgenheit zu leben und ihren Aufenthalt nicht zu wechseln. Die Autorität eines solchen Har Hogon erstreckte sich sehr weit im Nigerbogen, und der Ruf der berühmtesten, deren Grabhügel in der Ebene von Aribinda liegen, drang bis nach Europa; trugen sich doch im 14. Jahrhundert die Portugiesen mit dem Gedanken, dem Hogon der Moschi, von dem sie gehört hatten, eine Gesandtschaft zu schicken.

Das ehemalige Verbreitungsgebiet dieser Völkerschaften scheint sehr groß gewesen zu sein; denn man findet Spuren ihrer steinernen Wohnungen und der künstlichen Terrassierung der Berge zwecks Anlage der Kulturen weit südlich im Nigerbogen; ebenso in der Gegend von Gunda, in Yagha am Igasse und in einer breiten Zone vom Buguri-Ba, einem Nebenfluß des Volta, bis nach Buna in Côte d'Ivoire. Es müssen diese Ruinen einer Bevölkerung zugeschrieben werden, die dieselben Bau- und Ackerbaumethoden hatte wie die heutigen Habbe; denn allein nur etwa mit den Diola von Casamance bauten sie kunstreiche Steinhäuser mit Stockwerken. Das Baumaterial wurde nach Bedarf geschnitten und durch Ton verbunden. Die Ecken der Bauten sind gewöhnlich abgerundet, die Gesimse der Türen und Fenster oft aus schönen Steinfliesen hergestellt. Im Hausflur befindet sich ein Ruhebett aus Stein, Erde oder Holz. Von da gelangt man in getrennte Räume für Versammlungszwecke und für Speicher, sowie auf einen inneren Hof mit den Nebengebäuden. Die Schlafzimmer liegen in der ersten Etage; man gelangt zu ihnen mittels Leitern aus einem gegabelten Baumstamm mit eingeschnittenen Stufen, selten durch Treppen. Die Dächer sind in Terrassenform angelegt, unter ihnen bewahrt man Lebensmittel während der Trockenzeit auf. Der Abfluß des Regenwassers erfolgt durch kleine hölzerne Rinnen. Die Häuser der Häuptlinge und Vornehmen sind an der Außenfassade oft mit einem Schmuck von Säulen mit Spitzbögen darüber aus Erde versehen. Skulpturen weisen ebenso die Fensterladen, die Türen und Riegel auf: dargestellt sind weibliche menschliche Figuren oder weibliche Brüste, auch Tiere, am häufigsten der Leguan.

Diese verschiedenen Feststellungen und Funde aus den Bergen, aus denen die Habbe von den Songhai, Fulbe und Marka vertrieben worden sind, werden eine genaue Feststellung der Beziehungen gestatten, die zwischen jenen Völkern und gewissen Stämmen der Guineaküste zu bestehen scheinen. Vielleicht wird man — so schließt Desplagnes — auf einen gemeinsamen Ursprung alle jene Völkerschaften zurückführen können, die inmitten der Fulbe und Mande zerstreut und verloren sind, jenen „Staub primitiver Völker, der über ganz Westafrika sich gelegt hat und seine Zuflucht in den wildesten Stätten der Wälder und Berge suchen mußte vor den Invasionen der Ghanata und Mande, dann der Berbernomaden, der Tuareg oder Fulbe".

Bücherschau.

Dr. C. H. Stratz, Zur Abstammung des Menschen. Nach einem Vortrag. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1906.

Der Verfasser besitzt im hohen Grade das Talent, selbst schwierig zu behandelnde wissenschaftliche Fragen in gemeinverständlicher Weise fesselnd so darzustellen, daß dabei der strengen Wissenschaft nichts vergeben wird. So liest sich diese nur 29 Seiten umfassende Schrift auch äußerst leicht, und wenn man auch, nach Sachlage der ganzen Frage, oft seine Zweifel am Ausgeführten nicht unterdrücken kann und zahlreiche Fragezeichen machen muß, so wird man ohne solchen Skeptizismus glatt und unmerklich zu den Schlußfolgerungen von Stratz hingeführt, man glaubt nicht mehr an Häckels Affenabstammung, sondern sieht „den Menschen wieder in sein verlorenes Paradies eingesetzt, freilich in etwas anderer Weise, als wir es in der schönen biblischen Sage dargestellt finden". Der Uranfang des Menschen liegt jetzt in einem „Mittelding zwischen Molch und Maus", aus dem eine aufrecht gehende Molchmaus mit stärkerem Gesäß und größerem Gehirnschädel sich entwickelt. Gehirnausbildung und aufrechter Gang führen zur Menschwerdung. Vielleicht waren die Chirotherien der Permformation diese Molchmäuse, und so weit reicht dann der eigentliche Menschenstammbaum zurück, aber die Menschwerdung selbst fällt in die Kreidezeit, und vom jüngsten Tertiär an haben wir seine Spuren, vom ältesten Diluvium an seine Überreste vor uns. Der Schluß der ganzen Ausführung lautet: „Mit der Hand, der indifferenten Bezahnung und der einfachen Eibildung hat sich der Mensch die ursprünglichste Form bewahrt, mit dem aufrechten Gang und der mächtigen Gehirnausbildung die höchste Stufe der Vollkommenheit erreicht. Im Laufe seiner Säuge-

tierentwickelung hat er die Hinterhände, den Schwanz, das Spitzohr, einige Mahlzähne, einen Teil des Blinddarmes, die Vielbrüstigkeit u. a. eingebüßt, dabei aber durch seine überwiegende Gehirnbildung immer eine herrschende Stellung in der Säugetierwelt eingenommen. Aus dem Gesagten ziehe ich den Schluß, daß der Mensch weder vom Affen noch von einem anderen Tier, sondern nur von seinen eigenen Urahnen abstammt. Der Mensch ist die älteste und in mancher Beziehung primitivste, zugleich aber höchststehende Form tierischer Entwickelung." Daß die Schrift ohne starke Kritik und ohne Widerspruch bleiben werde, ist kaum anzunehmen.

Oscar Terry Crosby, Tibet und Turkestan. A Journey through Old Lands and a Study on New Conditions. XVI und 331 S. Mit Abb. und 1 Karte. New York und London, G. P. Putnam's Sons, 1905. 10 s. 6 d.

Der Amerikaner Crosby, bekannt durch einen Zug durch die Gebirge am oberen Blauen Nil, hat in der zweiten Hälfte des Jahres 1903 gemeinsam mit dem französischen Kapitän Anginieur eine Reise durch Zentralasien ausgeführt. Sie ging über Osch nach Kaschgar, Jarkand und Khotan nach Polu, von da nach Tibet hinein, dessen nordwestliche Ecke (Aksai-Tschin) durchzogen wurde, und schließlich über den Karakorum- und Sasarpaß nach Leh. Geographisch wichtig ist das innerhalb Tibet liegende Stück der Reise, da hier noch unbekannte Gebiete erschlossen wurden; hierüber hat Crosby vor der Londoner geographischen Gesellschaft Bericht erstattet („Geogr. Journal", Juni 1903, mit Karte; vgl. auch „Globus", Bd. 86, S. 192). In der ersten Hälfte des vorliegenden Buches wird die ganze Reise dargestellt, unter mancherlei Abschweifungen, die sich sogar bis nach Abessinien erstrecken. Das alte, vor dem Sande der Wüste zurückgewichene Kulturgebiet Ostturkestans hat natürlich auch Crosby gefesselt und zu Beobachtungen veranlaßt; es hat ihn zu der Aufstellung eines besonderen Kulturtypus, der „Bewässerungs-Zivilisation", geführt, die den „Schlüssel zu manchen historischen Problemen von höchster Bedeutung" enthält. Über die Beobachtungen in der Wüste Aksai-Tschin und in Tibet überhaupt hätten wir gern mehr erfahren, doch geht das Mitgeteilte über den erwähnten Vortrag nicht hinaus, der denn auch im Anhange (A) nochmals wiedergegeben ist. Dagegen fehlt die Karte (die im Buche ist nur eine politische und Verkehrsübersicht von Asien), und auch die Zahl der Abbildungen aus Tibet ist äußerst gering, während die übrigen sehr ausgiebig Bekanntes, wie Samarkand, Kaschgar usw., behandeln. Die zweite Hälfte des Buches füllen aus der Literatur geschöpfte Kapitel über das tibetanische Volk, seine Religion, Geschichte, Beziehungen zu China, England und Rußland. Den Schluß bildet eine historische Skizze über Turkestan. Die Gedanken und Anschauungen des Verfassers weichen von den landläufigen oft ab und sind deshalb nicht ohne Interesse. Den Zug der Engländer nach Lhassa, den „Younghusband raid", verurteilt er. Aus den Anhängen sind einige von dem Missionar H. Francke und anderen gesammelte Lieder aus Ladak zu nennen; im übrigen enthalten sie Aktenstücke über den erwähnten Tibetfeldzug. Sg.

Dr. Jakob Schoembs, Material zur Sprache von Comalapa in Guatemala. XI und 227 S. Dortmund, Fr. Wilhelm Ruhfus, 1905. 8 M.

Comalapa ist ein etwa 400 Einwohner — sämtlich reine Indianer — zählendes Dorf in der Nähe von Chimaltenango, und von ihnen hat der Verfasser während zweier Jahre das in diesem Werke gebotene Material gesammelt. Der Dialekt von Comalapa gehört zu den Mayasprachen und mag, wie der Verfasser mit der Stollschen „Ethnographischen Karte von Guatemala" zugibt, ein Cakchikeldialekt sein. Eine Grammatik der Comalapasprache beabsichtigt der Verfasser später herauszugeben, hier veröffentlicht er eine nach äußerlichen Gesichtspunkten gegliederte Sammlung von Sätzen, ein Wörterbuch und mehrere zusammenhängende Stücke, alles mit Übersetzung. Von den letzteren sind einige für den Ethnologen von Interesse. Im übrigen muß die Veröffentlichung angesichts des noch wenig reichlichen Materials an mittelamerikanischen Indianersprachen als verdienstlich bezeichnet werden; ihr Erscheinen ermöglichten die Preußische Akademie der Wissenschaften und der Herzog von Loubat. S.

Andrew Lang, The Secret of the Totem. X u. 215 S. London, Longmans, Green and Co., 1905. 10 sh. 6 d.

Der berühmte britische Soziologe gibt hier seine Theorie des Totemismus, die nach langen Studien und mit vollster Beherrschung des schwierigen und weitschichtigen Stoffes an das Tageslicht tritt, aber doch zum großen Teil Hypothese bleibt. Eine eingehende Kritik würde einen gewaltigen Umfang annehmen müssen und nachträgliche Studien veranlassen, die der Berichterstatter gegenwärtig außer Lage ist anzustellen. Er begnügt sich deshalb mit einem Überblick dessen, was als Ergebnis der geistreichen Arbeit erscheint. Langs Ausgangspunkt ist die Eifersucht, die den frühesten Menschen nach Darwins Aufstellungen schon beseelt. Wie etwa ein alter, mächtiger Hirsch lebte dieser Urmensch mit einer Schar Weiber; die jungen Männer wurden von dem Alten „abgeschlagen" oder vernichtet und nur, wenn sie etwa aus einer fremden Bande sich ein Weib oder mehrere erobert hatten, durften sie sich wieder der ursprünglichen Horde anschließen und mit dieser ziehen. Die so neu hinzugekommenen Weiber und deren Kinder wurden von den älteren, bereits vorhandenen mit dem Namen derjenigen Gruppe unterschieden, aus der sie ursprünglich stammten. Diese Namen oder Spitznamen waren gewöhnlich Tiernamen, seltener von anderen Gegenständen entnommen, und hatten, wie dieses oft bei Namen der Fall ist, mystische Eigenschaften. Waren sie einmal zur Geltung gelangt, so trat auch zwischen denen, die sie führten, und den ursprünglich nach ihnen benannten Tieren eine mystische Verbindung ein. Daher stammen die totemistischen Riten und der totemistische Glaube, unter denen die Vermeidung des Totems eine Hauptrolle spielt, wodurch die tatsächlich schon vorhandene Exogamie eine Art von religiöser Sanktion erhielt. Da die Gewohnheit, Weiber von auswärtigen Banden zu nehmen, schon früher vorhanden war, so dauerte sie auch fort und führte zu fortgesetzten Fehden, bis etwa zwei mächtige Lokalgruppen der Kämpfe überdrüssig wurden und einen Bündnisvertrag und Konnubium beschlossen. So gelangten sie zur Begründung einer einzigen Lokalgruppe, innerhalb der aber zwei Phratrien bestanden, hervorgegangen aus den beiden ursprünglichen Gruppen. Nahm man dann später noch andere Gruppen in den Stamm auf, so mußten diese sich einer der beiden primitiven Phratrien anschließen. Die Tatsache, daß die beiden Phratrien des Stammes niemals die gleichen Totemclans in sich schließen, wird von Lang dadurch zu erklären versucht, daß die Clans später wieder nach wohlbedachter Gesetzgebung verteilt wurden, um die Ehen regulieren zu können.

Eine Ausnahme bilden in vieler Beziehung die australischen Arunta, denen ein besonderes Kapitel gewidmet ist. Einen breiten Raum nimmt auch die Frage der ursprünglichen Promiscuität ein, wobei die verschiedenen Theorien besprochen werden. Mit einer Kritik der Frazerschen Theorie des Totemismus und Übersicht der amerikanischen Theorien schließt das Buch, das für die Aufklärung des fraglichen Gegenstandes gewiß viel neue Gesichtspunkte beibringt, ohne aber die Sache erschöpfen zu können.

Kleine Nachrichten.

— Kritische Studien zur ältesten Geschichte der Chinarinde veröffentlicht Josef Rompel im Programm von Feldkirch, 1905. Bedenkt man, daß der jährliche Verbrauch an Chinasalzen seitens der gesamten Menschheit gegenwärtig etwa auf 260 bis 270 Tonnen angesetzt werden muß und immer steigt, und wohl kein anderes Ereignis in so hohem Grade dazu beigetragen hat, die Mängel des Galenismus, aber auch der Chemiatrie und Iatromechanik zu enthüllen, wie die Einführung der Chinarinde, so sind diese Forschungen um so wertvoller, als wir eine gründliche Geschichte der Chinarinde im 17. Jahrhundert nicht besitzen. Die Ausführungen des Verfassers lassen nun erkennen, daß der Prokurator in Lima, P. Bartolomé Tafur, mit der Rinde jedenfalls früher in Spanien anlangte, als Michael Belger, der frühestens von 1640 an in Lima war, im günstigsten Falle in Brüssel eintreffen konnte. Ferner geht aus ihnen klar hervor, daß die 1643 von dem Genter Arzt H. van der Heyden veröffentlichte Empfehlung des Rindenpulvers nicht von der durch Tafur überbrachten Rinde abhängig sein kann. Die Schrift dieses Arztes setzt eine frühere Über- und Einführung der Rinde voraus. Man wird zunächst an den Vizekönig Grafen Chinchon, der 1641 mit Rinde in Spanien eintraf, zu

denken haben und etwa an seinen Leibarzt de Vega. Es müßte in diesem Falle von Spanien aus direkt Rinde nach Belgien gelangt sein, was an und für sich ja möglich ist. Freilich wäre die Zeit dazu recht knapp bemessen gewesen, und es erneut sich die Frage, ob die alte Angabe noch zu Recht besteht, daß die erste Chinarinde bereits bald nach 1630 nach Europa eingeführt wurde.

— Die Bevölkerungsdichte von Böhmen bespricht W. Spachovsky im Programm von Kremsier, 1905. Durchweg ist die dichte Bevölkerung an den Bergbau und die dadurch bedingten Industrien gebunden. Die Zahlen bezeichnen im einzelnen den gewaltigen Umschwung, welchen dieses Landes wirtschaftliche Züge in den letzten 150 Jahren erfahren haben. Es ist ein fortlaufendes Abnehmen der Bevölkerung im mittleren und südlichen Böhmen, ein stetiges Zuströmen derselben zu den Industrie- wie Bergbauzentren des Nordens. Im Jahre 1890 ergab die Volkszählung für Böhmen eine mittlere Bevölkerungsdichte von 113 Seelen, eine Zahl, deren Höhe lediglich auf den industriellen und Bergbau treibenden Norden zurückzuführen ist. Aber die hier das erste Tausend so manchmal erreichenden und auch überschreitenden Dichtezahlen stehen einer gewaltigen Fläche gegenüber, auf welcher Gemeinden mit 16 oder auch nur 10 Einwohnern auf den Quadratkilometer anzutreffen sind, während 50 bis 70 Seelen die Regel bilden. In der abnehmenden Bevölkerung des Südens, der Abnahme des Ackerbaues und der Zunahme der Industrie und der durch die moderne Industrie und den modernen Bergbau bedingten Konzentration der Bevölkerung spiegelt sich recht deutlich der Gegensatz zwischen einst und jetzt.

— Ganz Transbaikalien ist nach Paul Kremarik (Erdbeben des Baikalgebietes, Programm von Nikolsburg, 1905) in eine Reihe von parallelen, in baikalischer Richtung streichenden Horsten und Gräben gegliedert, die durch Spannung oder Zerrung entstanden sind. Diese nähern sich gegen Südwesten immer mehr und gerade dort, wo sie sich am meisten nähern, tritt in der Tektonik auch schon vereinzelt die sajanische Richtung auf. Hier, wo die beiden Leitlinien des Baues der ganzen Region, die baikalische und sajanische, aufeinanderstoßen, entstehen auch kleine, nord—südlich ziehende Querbrüche; da ist auch ein Gebiet großer Erdbebenhäufigkeit. Es scheint, daß hier die Bildung von Brüchen und Senkungen noch immer erfolgt und auch weiterhin erfolgen wird; daß das Sinken von so großen Schollen der Erdrinde, wenn auch quantitativ noch so gering, nicht ohne Erschütterungen erfolgen kann, läßt sich bald begreifen. Wenn daher Eduard Suess aus dem Vorhandensein von jungen Laven, Schlackenkegeln und Kratern schließt, daß in dieser Gegend der Vorgang der Disjunktion und die Periode der basischen Eruptionen noch nicht abgeschlossen ist, so werden seine Worte durch die noch andauernden Erdbeben Transbaikaliens glänzend gerechtfertigt.

— Von hoher Bedeutung sind die vorgeschichtlichen Ausgrabungen am Karlstein bei Reichenhall in Bayern, die in den Jahren 1901 bis 1905 vom dortigen Museumskustos Maurer gemacht und jetzt (Altbayerische Monatsschrift 1905, Heft 6) von dem um Bayerns Urgeschichte vielfach verdienten Herrn F. Weber beschrieben wurden. Es handelt sich um Wohnstätten aus verschiedenen Perioden mit reichem Nachlasse. Die ältesten Ansiedelungen dort gehören der Bronzezeit an; die an die natürliche Felswand angelehnten Hütten mit festgestampftem Lehmboden waren Blockbauten von 10 bis 14 m Länge. Die Funde in ihnen erstrecken sich vom Ende der jüngeren Steinzeit bis ans Ende der Bronzezeit, also weit über ein Jahrtausend. Mit der Salzgewinnung hatten diese frühesten Ansiedler der Gegend, die auf dem Berge fern von Salzquellen wohnten, nichts zu tun. Anderer Art sind die am Haider-Burgstein entdeckten Ansiedelungen. Hier fand man 15 Flachgräber mit Leichenbrand, reihenweise angeordnet, mit ärmlichen Beigaben aus Bronze, die der Hallstattzeit angehören. Wichtiger aber als diese beiden prähistorischen Stätten ist die Entdeckung von Wohnstätten der La Tènezeit, die uns in eine ganz andere Kulturwelt als die beiden vorigen einführt; es handelt sich hier um die ersten entdeckten Wohnstätten dieser Periode in Bayern. Man fand die Reste der auf freiem Boden stehenden rechtwinkeligen Hütten, die eine Area von 300 bis 500 qm deckten. Auf gemauertem Unterbau erhob sich das Blockhaus, der Boden war festgestampfter Lehm; Eisenklammern und Eisennägel, Eisenbleche mit Schlüssellöchern und Eisengerät der mannigfachsten Art wurden nachgewiesen; selbst eisenvergitterte Fenster scheinen vorhanden gewesen zu sein. Das aufgefundene Haus- und Handwerksgerät, der Schmuck und die Zieraten zeigen eine schon vorgeschrittene Lebensweise in der fernen Alpengegend. Die Zeitbestimmung dieser unzweifelhaften La Tène-Niederlassung wird aber durch die Auffindung von 63 Münzen ermöglicht, darunter eine ägyptische (wahrscheinlich von Ptolemäus Euergetes III., 247 bis 222), während die übrigen keltische Silbermünzen sind, die bis in den Beginn der römischen Kaiserzeit reichen. Die Blüte dieser Niederlassung wird von F. Weber in die beiden letzten Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung gesetzt; sie ist in vieler Beziehung konform der bekannten keltischen Niederlassung auf dem Hradischtje bei Stradonitz in Böhmen. Die nahen Beziehungen der böhmischen Bojer und der Noriker, in deren Bereich die jetzt entdeckte Niederlassung bei Reichenhall lag, sind bekannt. Wir können in der Karlsteiner Niederlassung ein Bindeglied zwischen der oberitalischen und böhmischen Kultur sehen, eine neue Bestätigung für deren einstige Ausdehnung. Ob die erwähnten stein- und bronzezeitlichen Wohnstätten, die der La Tène-Periode vorangingen, auch von keltischen Bewohnern herrühren oder von anderen früheren Völkerschaften, bleibt jedoch eine offene Frage. An der Hand der Funde sehen wir aber auch hier wieder, daß die Bevölkerung der fraglichen Gebiete nicht aus den rohen Barbaren bestand, als welche nach den dürftigen Nachrichten aus dem klassischen Altertum sie die älteren Geschichtschreiber und Philologen uns darstellten.

— Daß die Typographie auf den Samoainseln gute Fortschritte gemacht hat, beweist uns ein fast meterlanges und $^1/_2$ m breites mit lateinischen Lettern gedrucktes Blatt, welches den Titel führt: Die Malaio-Polynesische Völkerwanderung im Stillen Ozean. Stammbaum der malaio-polynesischen Völkerfamilie. Verfasser ist der den Lesern des Globus wohlbekannte Herr W. von Bülow auf Sawaii, welcher hier nach eigenen Forschungen und den besten Quellen (Percy Smith, Krämer, Tregear, Kern) in Tabellenform in übersichtlicher Weise alles zusammenstellt, was sich über die Wanderung und Urheimat der Polynesier im allgemeinen und die Stammbäume der einzelnen Inselgruppen sagen läßt. Wenn dabei (nach Percy Smith) bis auf das fünfte Jahrhundert vor Christus für Rarotonga zurückgegangen wird, so wird man sich dabei gelinder Zweifel nicht erwehren können, sofern es sich nicht um Sage, sondern um geschichtliche Wahrheit handelt; das nützliche und an Daten reiche Blatt ist bei E. Lübke in Apia gedruckt und kostet 1 Mark.

— In einem Aufsatz: „Ist Mittelasien wirklich in Austrocknung begriffen?" in den Mitt. der Kaiserl. Russ. Geogr. Gesellschaft 1905 polemisiert der bekannte russische Seenforscher L. Berg gegen den Artikel von Krapotkin: „The dessication of Eur-Asia", Geogr. Journ., Bd. 23, 1904, der den Satz aufstellte: „Wir leben in einer geologischen Epoche, für welche die Austrocknung ebenso charakteristisch ist, wie für die Eiszeit die Ansammlung von Eis war." Berg ist der Ansicht, daß der Prozeß einer „geologischen" Austrocknung in Mittelasien schon lange vor dem Beginn der historischen Zeiten endigte und daß wir gegenwärtig kurzzeitige Ablösungen von mehr oder weniger feuchten Perioden erleben, welche in der geologischen Geschichte dieser Gegend keine merklichen Spuren zurücklassen. Er stützt diese Anschauung auf folgende Tatsache: Die jetzige Zunahme der Seen im mittleren Asien erstreckt sich auf ein sehr bedeutendes Gebiet und stellt zugleich eine sehr wichtige klimatische Erscheinung dar. Die dieser Epoche vorhergehende Austrocknung kann unmöglich mit der Austrocknung der Gegend nach dem Zurücktreten der Eisdecke in Verbindung gebracht werden. Es ist unmöglich, die in der Postpliocänzeit stattgehabte Ausdehnung der Seen als Beweis für die jetzige Austrocknung der Seen zu benutzen, ebensowenig wie jemand aus den Spuren der pliocänen Ausdehnung des Meeres schließen wird, daß eine Gegend, wo dasselbe einst vorhanden war, jetzt austrocknet. Hinsichtlich der von Krapotkin behaupteten postpliocänen Ausdehnung des aralokaspischen Meeres bemerkt Berg, daß er im Norden des Aralsees aralokaspische Ablagerungen kaum in der Nähe der jetzigen Küste des Sees angetroffen habe. Nach den Untersuchungen von Rowanowsky ist eine ehemalige größere Ausdehnung des Aralsees nach Osten hin nicht anzunehmen und keineswegs an eine frühere Vereinigung mit dem Balchaschsee zu denken. Halbfaß.

— Die Hügelgräber im Fürstentum Birkenfeld beschreibt Baldes im Programm von Birkenfeld, 1905. Nach

seinen Ausführungen finden wir in mäßig hohen Hügeln dort Bestattungen aus dem 7. und 6. vorchristlichen Jahrhundert; meist enthalten sie zwei Körper unter mächtigen Steinpackungen, die nach der Westostlinie orientiert waren; beigegeben waren jedem Toten in der Regel eine Urne und ein Napf aus Ton, ein Halsring, zwei Brustringe und je fünf bis sechs Armringe aus Bronze; dem Manne außerdem eine Lanzenspitze, der Frau ein Schmuckstück. Die Tongefäße waren mit der Hand geformt, oft linear verziert, selten gefärbt, weitbauchig, geglättet, im offenen Feuer leise gebrannt. Die Bronzeringe mit wechselnder Torsion zeigen, daß in jener Zeit die Landschaft auch in Beziehung zum Norden des Weltteils stand, während sie nach den Tongefäßen und den gestrichelten Armringen durchaus dem Kreise der Hallstattkultur zugehört. Die zierliche Arbeit der Wendelringe vom 3. Typus und noch mehr der Typus des Blätterkranzes beweisen aber auch die Eigenart des Hunsrücks und seiner nächsten Umgebung in typologischer und technischer Beziehung. Im 6. Jahrhundert scheint sich ein Wandel in mancher Beziehung angebahnt zu haben. Baldes fand ein Hallstattgrab, das nach der Südnordlinie orientiert war; die Tonsachen waren gefärbt und in der Form verändert, die breite Urne näherte sich der Flaschenform. In dieser Zeit ist der Zusammenhang sowohl mit der nördlichen als auch mit der Hallstattkultur abgerissen. Für eine gewaltsame Veränderung in der Gegend, etwa die Verdrängung der Bevölkerung durch eine neue (Hallstattleute durch Kelten), gibt es aber keine Anhaltspunkte. Die Tongefäße der La Tènezeit sind so klare Weiterentwickelungen des Hallstattstiles, daß auch dieser Umstand für das Verbleiben desselben Volkes Zeugnis ablegt. Aber die Bronzesachen sind vollständig anders geworden. Sie weisen gebieterisch darauf hin, daß von 500 an die Birkenfelder Gegend in ein Abhängigkeitsverhältnis zu den Kulturländern am Mittelmeer getreten ist. Dies wird im besonderen durch die in den Grabhügeln gefundenen Erzeugnisse altgriechischer Kunstindustrie bewiesen. Nach dem 4. Jahrhundert setzt in der mittleren La Tènezeit ein fast völliger Bruch mit der Vergangenheit ein. Die Grabhügel sind ganz flach geworden, die Steinsetzungen geschwunden, die Leichenverbrennung herrscht. Im Kampfe zwischen Handarbeit und Töpferscheibe gewinnt diese allmählich an Boden. Es kommt meist rote, graue und graublaue Ware vor. Mit dem 1. Jahrhundert vor Christi Geburt setzt die Spät-La Tènezeit ein. Das Hügelgrab hat dem Flachgrab Platz gemacht. Die Begräbnisplätze sind nicht mehr auf den Höhen, sondern in den sanft geneigten Berghängen angelegt. Die Leichen waren in der Nähe verbrannt, Gebeinreste wie Beigaben in Urnen und Näpfen in kleinen, rechteckigen Gruben beigesetzt. Die Handindustrie ist im Töpfergewerbe verschwunden, aber die Erzeugnisse sind roher geworden. Rote und graublaue Ware beherrscht den Markt, der Schrägrand erscheint. Noch tritt der römische Krug nicht auf, aber mit dem 1. nachchristlichen Jahrhundert dringen keltische und römische Elemente ein und schaffen eine neue, die provinzial-römische Kultur. R.

— Über Baiae, das erste Luxusbad der Römer, lieferte Jos. Schmatz im Programm d. Neuen Gymnasiums zu Regensburg, 1905 eine interessante Arbeit. Die Rekonstruktion eines Bildes dieses Ortes kann nur mit Hilfe dessen geschehen, was uns Autoren als Augenzeugen dieses glücklichen Platzes darüber berichten, wie durch Rückschlüsse auf Grund der damaligen Verhältnisse. Trotzdem liegt über der Gründung von Baiae ein vollständiges Dunkel. Erst bei Livius taucht der Name auf. Doch bald zog die Anmut des Ortes im Verein mit seinem milden Klima im Frühjahr und Winter und unterstützt durch die warmen Quellen die Fremden an. Letztere hatten im Altertum und selbst noch im Mittelalter wegen ihrer Heilkraft einen großen Ruf. Man fand dort Schwefel-, Alaun- und Natronquellen, andere führten Erdharz und reichlich Salz, dann gab es solche, die, frei von mineralischen Stoffen, lediglich durch ihren Dampf nützten. Am meisten benutzt wurden heiße Schwefeldampfquellen, ihre Erfolge bei Gicht und Rheumatismus fanden überall Anerkennung. Charakteristisch für das römische Leben waren die Villen in Baiae im 1. Jahrhundert nach Christi Geburt; sie übertrafen alle anderen an Pracht und Glanz, an Luxus und Verschwendung.

— Bericht über die Tapanahoni-Expedition (Surinam). Wiederholt ist hier auf die seit einigen Jahren sehr rege holländische Forschungsarbeit in Surinam verwiesen worden, während der in der Hauptsache an den Flüssen aufwärts operiert worden ist. Zuletzt wurde (Bd. 87, S. 420) die Gonini Expedition des Oberleutnants Herderschee erwähnt. Herderschee wurde dann 1904 an die Spitze einer neuen Unternehmung gestellt, die das Quellgebiet des Tapanahoni erforschen sollte und nach dieser Aufgabe Tapanahoni-Expedition genannt wird. Herderschees Begleiter waren wiederum der Unterleutnant zur See de Goege als zweiter Geograph und der Arzt Versteeg. Die Expedition brach im Juli 1904 von Albina auf und ging den Maroni hinauf, dessen westlicher Quellarm der Tapanahoni ist. Dieser selbst war zum Teil bereits durch die niederländisch-französische Grenzkommission bekannt geworden, die ihn i. J. 1861 etwa bis 3°40′ n. Br. hinauf rekognosziert hatte. Von da ab befuhr die Expedition Herderschees den Fluß weiter aufwärts und verfolgte ihn, sowie seinen östlichen Nebenfluß Palumeu bis zu ihren Quellen. Diese liegen im Tumuchumacgebirge, das an den Palumeuquellen (2°30′ n. Br.) noch nach dem zum Amazonas gehenden Paru überschritten wurde. Ende November 1904 war die Expedition wieder in Albina. Der offizielle von Herderschee erstattete und durch einige Anhänge ergänzte Bericht an die Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung Surinams, die alle die letzten Flußexpeditionen ausgesandt hat, füllt in der „Tijdschrift v. h. K. Nederl. Aardrijkskundig Genootschap“ 1905, No. 6, über 180 Seiten mit mehreren Abbildungen. Die beigefügte Karte in 1:500000 gibt außer den Aufnahmen der Tapanahoni-Expedition auch die der Gonini-Expedition. In den Anhängen wird über die wissenschaftlichen Spezialfächer berichtet, darunter durch van Panhuys über die Ornamentik der Indianer. Das Innere Surinams ist auch hier das übliche Waldland Guayanas mit zahlreichen niedrigen Felskuppen; die Flüsse sind von Stromschnellen durchsetzt und natürlich ohne Verkehrswert. Seitwärts von diesen Flußlinien, über Land, sind einige kürzere Exkursionen gemacht worden, so nach den schroff geformten, bis 700 m hohen Felsenhügeln von Kassi Kassima westlich vom Palumeu (3° n. Br.).

— Die Frage, ob die Atlantis in Platons „Kritias“ eine poetische Fiktion sei, erörtert Gr. Demm im Progr. von Straubing, 1905. Nach seiner Ansicht hat es eine Atlantis und ein Volk der Atlanten nie gegeben. Was Plato im Timaios und ausführlicher im Kritias darüber erzählt, ist den Hauptzügen nach Dichtung, die er in die Form eines Mythos gekleidet hat. Diese philosophisch-politische Dichtung soll die sittliche Idee des platonischen Staatsideals in seiner wirklichen Existenz dadurch veranschaulichen, daß dem besten Staat ein zweiter, jedoch minderwertiger gegenübergestellt wird, an dem der erste seine Tüchtigkeit erprobt. Der zweite Staat ist die Atlantis, ein Utopien, das der Dichterphilosoph mit poetischer Kraft erschuf und reich mit märchenhaften Zügen ausstattete. Um das fremdartige und phantastische Bild mit dem Schein der Wahrheit zu umgeben, baute es Plato angeblich auf historischer Überlieferung auf. Um die Deutlichkeit des Bildes zu erhöhen, verwob er reichlich Anschauungen und Kenntnisse seiner Zeitgenossen in die Erzählung hinein, so oft, daß Wahrheit und Dichtung schwer zu scheiden sind.

— Die österreichische Donau und die österreichische Elbe als Wasserstraßen betrachtet Ignaz Brommer im Schulprogramm von Floridsdorf, 1905. Im allgemeinen kann man die natürlichen Vorbedingungen für die Schiffahrt bei beiden Flußteilen nicht als besonders günstig bezeichnen, wohl hauptsächlich mit Rücksicht darauf, daß beide Stromstrecken dem Oberlaufe angehören. Zeigt die Elbe im ganzen der Donau gegenüber ein geringeres Gefälle, so hat letztere wieder die günstigeren Wasserstandsverhältnisse voraus, welche die Schiffahrt auf der Donau weder bei Niederwasser, noch im Winter durch Eis in dem hohen Maße beeinträchtigen wie auf der Elbe. Trotzdem sich die Nachteile auf beiden Seiten so ziemlich die Wage halten, hat doch der Verkehr auf der Elbe ganz andere Dimensionen als auf der Donau angenommen.

— Berichtigung zu dem Aufsatz von Küsthardt „Vom Okapi“ in Nr. 7 des laufenden Globusbandes. In Abb. 4 ist b) der Abdruck eines Renntierhufes; a) und c) sind Vorder- bzw. Hinterhuf vom Okapi. — Ferner muß es im Text, S. 110, erste Spalte, Zeile 12 von oben heißen: Das ganze Tier sieht dort (nicht doch) wie eine Antilope aus.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. 26. April 1906.

Zur Frage der Luftspiegelungen.

Zu dem Aufsatze des Herrn Dr. v. Knebel über „Studien in Island" gestatte ich mir eine Bemerkung zu machen, die eine von ihm beobachtete und als Fata Morgana oder Luftspiegelung charakterisierte optische Erscheinung betrifft (vgl. Globus, Bd. 88, Nr. 22). Nach der beigefügten Abbildung scheint es mir, als ob es sich im vorliegenden Falle nicht um eine eigentliche Luftspiegelung gehandelt habe. Ich vermute dies auf Grund der von mir gemachten Erfahrung, daß die Worte Fata Morgana und Luftspiegelung leicht irrtümlich gebraucht werden, und erlaube mir, zur Begründung das Ergebnis eigener Beobachtungen mitzuteilen. Freilich muß ich vorausschicken, daß ich nicht Mathematiker oder Physiker von Fach bin und daher mein Urteil nur als das eines Laien bezeichnen darf.

In den Steppen und Sandwüsten Mittelasiens habe ich häufig beobachtet, wie kleine Erhebungen am Horizonte (wie Bodenschwellungen oder Ammodendronbüsche) von weißlichem Dunst getragen schienen und dadurch das Bild hervorriefen, als ob sie den jenseitigen Saum eines fernen Sees oder auch verstreute Inseln inmitten eines solchen bildeten. Auch hatte ich nicht selten den Eindruck, als ob sich jene Erhebungen in der scheinbaren Wasserfläche spiegelten. Russische Begleiter bezeichneten dies Phänomen regelmäßig als „mirage" im Sinne des uns geläufigen Ausdrucks Fata Morgana. Ausnahmslos überzeugte ich mich in solchen Fällen bei schärferer Betrachtung, bisweilen unter Zuhilfenahme meines Fernglases, daß jenes Trugbild nicht sowohl durch Luftspiegelung wie vielmehr durch Bodenspiegelung hervorgerufen wurde. Der ebene Boden, der in der Projektion der Ferne die Wirkung einer glatten Fläche annahm, spiegelte am Horizont in breiterem oder schmalerem Saume die anstoßende weiße Luftschicht wider. Also nicht die Luft, sondern der Boden bildete den Spiegel, und die Luft war sozusagen nicht das Subjekt, sondern das Objekt der Spiegelung. Wo der Boden gegen den Horizont in flachem Winkel anstieg oder auch steilere Erhebungen (kleine Hügel, Buschwerk) aufwies, wurde die spiegelnde Wirkung aufgehoben; die Erhebungen und auch die ihrem Fuße nächstgelegenen Bodenstrecken zeigten sich in ihrem eigenen, gegen die Horizontalschicht der Atmosphäre dunkleren Lichte. Da jedoch die Anhöhen gewöhnlich unbedeutend waren, so fielen die von der Luftschicht am Horizont ausgehenden Strahlen über die Erhebungen hinweg auf eine gewisse Zone des vorliegenden Geländes in genügend flachem Winkel ein, um auf das Auge des Beobachters zurückgeworfen zu werden und dadurch den Eindruck zu erzeugen, als ob sich diesseits jener höheren, dunkler gefärbten Linien helle Wasserbecken ausbreiteten. Wenn die Erhebungen nicht nur jenseits, sondern auch innerhalb der reflektierenden Zone näher und ferner auftauchten, so stellte sich vor die Phantasie das Bild großer Seen mit verstreuten Inseln.

Daß sich die Sache so verhielt, war schon durch aufmerksame Beobachtung der Kreislinie des Horizontes zu erkennen. Ging man von den Teilen des Horizontes aus, die sich links und rechts an einen scheinbaren See anschlossen, so erwies sich, daß der jenseits des weißen Dunstes gelegene Saum oder die äußersten scheinbaren Inseln sich dem normalen Horizont angliederten und nicht etwa durch Luftspiegelung darüber hinaus gehoben erschienen. Ferner war stellenweise durch gelegentliche Beobachtung mit dem Fernglase der Steppenboden als Reflektor (oder mindestens als Unterlage des Reflektors) bestimmt erkennbar. Ich mache die in Parenthese gesetzte Einschränkung mit Rücksicht auf einen nachher anzuführenden Vorbehalt.

Noch exakter konnte ich die gleiche Art der Spiegelung im vorigen Sommer im finnischen Schärenmeere vom Schiffe aus beobachten. Es war ein wolkenloser Augustmorgen mit sehr schwachem Dunst in der Luft; das Wasser war leicht bewegt, ohne schäumende Kämme zu bilden, und spiegelte in seinen näheren Zonen von den dem Auge zugewandten Schrägflächen der Wellen das Blau der höheren Teile des Himmelsgewölbes wider, während jenseits eines wenige Kilometer entfernten Striches der Blick ausschließlich auf die Gipfel der Wellen traf. Die Gipfel wirkten in ihrer durch die Ferne bedingten optischen Vereinigung wie eine wagerechte Fläche und reflektierten den weißen Luftsaum des Horizontes. Die zahlreichen kleinen Schären, die innerhalb des weißspiegelnden Gürtels lagen, schienen frei in der Luft zu schweben. Das Bild erinnerte geradezu frappant an den Trug der asiatischen Steppen; nur versetzte die Phantasie die Inseln hier in ein Meer von Luft. Ein besonderes Interesse bot diese Wasserspiegelung insofern, als im Unterschiede zu den kontinentalen Erscheinungen ein genaues Verhältnis zwischen der Höhe der Inseln und der Breite der vorliegenden spiegelnden Zone erkennbar war. Auf dem Festlande traten der Beobachtung in dieser Richtung die zwar schwachen, immerhin aber vorhandenen Ungleichheiten des Niveaus störend entgegen. Anders auf dem Meere. Bei der hier herrschenden Gesetzmäßigkeit war leicht festzustellen: je niedriger die Schäre (oder einer ihrer Teile), eine desto breitere weiße Spiegelfläche lagerte vor ihr, und umgekehrt. Infolge dieses genauen Parallelismus stellte sich die Schäre in

dem scheinbaren Luftmeere auch nach unten gespiegelt dar. Bei größeren und höheren Schären (ihre Oberfläche steigt gewöhnlich von den Seiten nach der Mitte in flachem Winkel an) war das Trugbild unvollständig; solche Inseln schienen mit ihren seitlichen Enden in der Luft zu schweben, während der mittlere Teil im Meere wurzelte. Mit dem Fernglase war die in der Richtung vom Schiffe zur Schäre laufende Wasserbahn deutlich bis zum Ufer des mittleren Inselteiles zu verfolgen, und damit war der Beweis erbracht, daß die scheinbaren Luftschichten, die vor den seitlichen Ausläufern der Schäre lagerten, nichts als die Spiegelfläche des Wassers waren. Mit zunehmender Entfernung schienen sich die Schären — infolge der Verbreiterung der weiß reflektierenden Zone — höher in die Luft zu erheben; auch diese oder jene größere Schäre löste sich völlig vom Wasser ab, bis sie schließlich infolge der Krümmung der Erdoberfläche zurücktauchten und verschwanden. Der Saum der niedrigen Küste bot analoge Erscheinungen dar.

Ich bin überzeugt, daß man auch in festländischen Wüsten bei genügend hohen Erhebungen beobachten könnte, wie die höheren Teile optisch nicht aus dem Zusammenhange mit dem Vorgelände heraustreten, während vor den niedrigeren Stellen derselben Erhebung sich Wasser auszubreiten scheint. Ich erinnere mich indessen nicht mit Bestimmtheit, derartiges in Mittelasien tatsächlich gesehen zu haben. Doch auch ohne solche Bestätigung halte ich es für sicher, daß in allen auf dem Festlande von mir beobachteten Fällen die Spiegelung vom Boden ausging.

Eins muß ich allerdings zugeben. Ich habe meine mittelasiatischen Beobachtungen zwischen März und Juli gemacht. Je höher die Sonne rückte, um so häufiger und deutlicher zeigten sich die scheinbaren Seelandschaften. Die Voraussetzung, von der die Theorie den Eintritt der Luftspiegelung abhängig macht — das Übereinanderlagern verschieden warmer Luftschichten —, war hier gegeben; vom Boden stieg ein heißer und im Hochsommer geradezu glühender Luftzug auf, der als mehr oder weniger lebhaftes Flimmern deutlich wahrzunehmen war. Sollte nun doch diese flimmernde Luftschicht und nicht der Boden den Reflektor gebildet haben? Ich glaube es nicht. Das stärkere Hervortreten des Phänomens im Sommer braucht nicht notwendig mit der Zunahme der Temperatur in Verbindung gebracht zu werden, sondern kann sehr wohl im Rahmen meiner Erklärung damit begründet werden, daß bei stärkerem Sonnenlicht, bei blendenderer Helligkeit der horizontalen Luftschicht der Boden kräftiger und breiter spiegelt. Das Flimmern mag insofern noch die optische Täuschung begünstigen, als es die Konturen der entlegeneren Flächen schwankend und undeutlich macht.

Wie dem aber auch sei, mag die spiegelnde Wirkung vom Boden selbst oder von der einige Fuß darüber lagernden Luftschicht ausgehen, Gegenstand der Spiegelung war in jedem Falle — in der Wüste wie auf dem Meere — der den Horizont begrenzende weiße Ring des Himmelsgewölbes. Der normale Horizont — um diese Feststellung war es mir vor allem zu tun — war nicht erweitert, indem durch Luftspiegelung einzelne Gegenstände über ihn hinausgehoben worden wären, sondern im Gegenteil eingeengt: eine Zone der See oder Wüste, die in Wirklichkeit noch diesseits des Horizontes lag, schien infolge von Spiegelung schon dem Luftmeer oder einer imaginären Wasserfläche anzugehören.

Den Ausdruck „Luftspiegelung" beschränke man auf Fälle, in denen die Luft einen Gegenstand an einer Stelle widerspiegelt, wo er normalerweise nicht erblickt werden könnte, z. B. ein Schiff, das mit den Masten zu unterst in der Luft zu fahren scheint; man vermeide dagegen das Wort bei den ungleich häufigeren Erscheinungen der oben beschriebenen Art, wo der Gegenstand, der anscheinend in der Luft schwebt oder sich über einem von der Phantasie geschaffenen See erhebt, am normalen Flecke sichtbar bleibt.

Daß Herr Dr. v. Knebel eine Erscheinung der letzteren Art, keine eigentliche Luftspiegelung vor sich hatte, scheint mir deutlich — wie schon gesagt — aus der von ihm mitgeteilten Abbildung hervorzugehen. Man betrachte die linke Seite des Bildes, wo vom Vordergrunde bis zum Horizont der Zusammenhang des festen Bodens nicht unterbrochen ist, und nun verfolge man die Linie des Horizontes nach rechts: man wird erkennen, daß der anscheinend jenseits eines Sees gelegene Landsaum sich als Teil des normalen Horizontes darstellt und nicht etwa durch Luftspiegelung gehoben ist.

Prof. Dr. Otto Auhagen.

Zenana-Leben in Ostindien.

Von Helene Niehus. Ghazipur.

Mit 6 Abbildungen nach Original-Photographien.

In Ostindien gibt es viele Millionen Menschen, die man niemals auf der Straße sieht, die ihr Leben in strenger Abgeschlossenheit vertrauern müssen und tief zu beklagen sind. Das sind die Frauen der reichen Hindu und Mohammedaner. Während der Arme, durch die Not getrieben, seine Frau frei herumgehen läßt, damit sie das tägliche Brot verdienen helfe, hält der Reiche sie in der Zenana wie eine Gefangene.

Das Wort Zenana, zusammengesetzt aus dem persischen „zen", Frau, und „ana", Raum, bedeutet buchstäblich Frauengemach. Das Haus eines reichen Hindu besteht meistens aus einem großen Viereck, in dessen Mitte sich ein Hof befindet. Während nun die Empfangsräume des Mannes in der Front liegen, befinden sich die Frauengemächer stets nach hinten zu und münden alle auf den Hof in der Mitte.

Hier werden die Familienfeste abgehalten, unter denen die Hochzeit den breitesten Raum einnimmt. Man feiert sie zweimal: zuerst, wenn die Braut etwa siebenjährig, und zum zweiten Male, wenn sie zwölfjährig ist. Der Bräutigam ist einige Jahre älter. Von eigener Wahl kann natürlich in diesem Alter keine Rede sein. Vielmehr ist die Wahl Sache der Eltern, deren Entschluß dann wieder von mancherlei Umständen abhängt. Vor allem müssen beide aus gleicher Kaste sein, muß die Braut eine reiche Mitgift haben und müssen auch die Sternzeichen, in denen beide geboren sind, zusammen passen. Letzteres erkundet man beim Priester. So lassen sich z. B. Löwe und Widder nicht vereinen, dagegen Löwe und Skorpion.

Sind alle Schwierigkeiten überwunden, so kann die Hochzeit gefeiert werden, und mit ihr beginnt auch die Gefangenschaft der kleinen Frau. Sobald das zwölfte Lebensjahr erreicht ist, siedelt sie aus der Zenana des Elternhauses in die ihres Gatten über. Nun darf sie nie mehr über die Straße gehen oder sich auch nur am

Fenster zeigen. Ist dennoch einmal eine notwendige Reise zu machen, so wird die Frau in einer gänzlich verhüllten Sänfte direkt vor das Zugcoupé gebracht, wo sie unter dem Schutze eines großen Lakens buchstäblich in das Frauenabteil hineinkriecht.

Etwas Gesellschaft findet sie in der Zenana in ihren Schwägerinnen und ihrer Schwiegermutter (Abb. 1). Denn wenn der Sohn heiratet, gründet er nicht wie bei uns ein eigenes Heim, sondern er erhält mit seiner Frau einige Gemächer in dem großen Hause seines Vaters. Nur die Töchter haben bei ihrer Verheiratung das Elternhaus zu verlassen, die Söhne nicht.



Abb. 1. **Junge Mutter mit ihren Söhnen und ihrer Schwiegermutter.**

Dieses System hat nun zur Folge, daß wohl in keinem Lande der Erde die Schwiegertochter mehr der Schwiegermutter unterworfen ist, als in Indien. Ihr hat die junge Frau bei der ersten Begegnung zum Zeichen der Ergebenheit zu Füßen zu fallen und stets blindlings zu gehorchen. Zusammen mit ihr nimmt sie die Mahlzeiten ein, aber erst, wenn alle männlichen Glieder des Hauses damit fertig sind. Sorgfältig achtet die Gestrenge darauf, daß die Schwiegertochter dem heißgeliebten Sohne auch die schuldige Ehrfurcht erweise, ihn nicht am Tage anrede oder auch nur seinen Namen ausspreche, denn das gilt als ungehörig. Gewissenhaft erfüllt die Ärmste alle demütigenden Forderungen. Nur zu gut sind ihr die uralten Gesetze des Manu eingeprägt, die da sagen: „Der Mann muß von einem tugendhaften Weibe beständig wie ein Gott verehrt werden, auch wenn er aller guten Eigenschaften bar ist. Nur in dem Maße, als die Frau ihren Gebieter ehrt, wird sie im Himmel angesehen sein."



Abb. 2. **Schönheit aus Benares.**

Während meines langjährigen Aufenthaltes in Indien hat mich das Schicksal dieser armen reichen Frauen stets mit tiefstem Mitleid erfüllt, und ich habe daher jede Gelegenheit benutzt, sie in ihrer Abgeschlossenheit aufzusuchen und zu trösten. Als Europäerin wurde ich von ihnen hoch geehrt und meine Besuche stets sehnsüchtig erwartet. Aber wie dürftig fand ich oft die Zenanas ausgestattet! Eine schmale Treppe führte hinauf, eng und niedrig waren die Türen, die Fenster mit Holz oder Mauerwerk vergittert, die Räume entsetzlich klein, die ringsherum nach dem Hof zu liegenden Veranden schmal, der Hof feucht und voll Modergeruch, von Licht und Luft durch die hohen, ihn von allen Seiten umgebenden Stockwerke abgeschlossen. Geradezu ärmlich war die Ausstattung der Zimmer. Ein Wäscheschrank, ein großes Familienbett, eine Pritsche mit Schlummerrollen, fratzenhafte Götzenbilder an den Wänden, das war alles, was man sah.

Und nun die Frauen selbst. Nach dem Gesetz sind dem Mohammedaner vier, dem Hindu eine beliebige Anzahl Frauen gestattet, doch fand ich in der Zenana stets nur eine Ehefrau. Krankheit und früher Tod ereilt bei diesem ungesunden Leben natürlich viele. O, es ist jammerschade um all die frische Jugend, Liebenswürdigkeit und Schönheit, die hier so frühzeitig verkümmern und verwelken muß. Meist sind die Frauen der höheren Kasten von reinstem arischen Typus, von zarter hellbrauner Hautfarbe, schlankem Wuchs und angenehmem Wesen. Mit angeborenem Anstand erfüllten sie alles, was die indische Sitte dem Gaste gegenüber verlangt, boten mir Rosenöl zum Parfümieren und Kardamom zum Essen an. Auch ihre schweren Süßigkeiten mußte ich kosten, um sie nicht zu kränken, und dann beim Fortgehen stets versprechen, recht bald wiederzukommen.

Leider sind sie meistens überladen mit Schmucksachen, die je nach den Verhältnissen von Silber oder reinstem, unvermischtem Golde gefertigt sind (Abb. 2 u. 3).



Abb. 3. **Hindufrau in vollem Schmuck.**

Außer der Nasenschraube oder dem Nasenring tragen viele 8 bis 10 Ohrringe in jedem Ohr, ebensoviele Hals- und Hüftenketten, Finger- und Zehenringe, Arm- und Beinbänder. An den Festtagen kommt dann noch ein Kopfschmuck aus feinen Ketten, die nach der Stirn zu in Medaillons enden, dazu. Der ganze Schmuck soll mindestens 5 Pfund wiegen und repräsentiert häufig das halbe Vermögen des Mannes.

Die Kleidung der Hindufrauen besteht aus einer losen Jacke und aus einem 6 m langen Shawl aus Mull oder bunter Seide mit abstechender Kante, der äußerst malerisch um den ganzen Körper geschlungen wird und sehr geschmackvoll aussieht. Die Mohammedanerin wirkt dagegen in ihren Beinkleidern förmlich abstoßend, und doch war gerade die Dame, die wir auf Abb. 4 sehen, eine der klügsten und anziehendsten, die ich kennen lernte. Sie hatte ein erstaunliches Gedächtnis für alles einmal Gehörte, las eifrig und hatte für alles Interesse. Unter ihren geschickten Händen entstanden die schönsten Handarbeiten, z. B. die Stickerei des Shawls, der ihren Oberkörper umhüllt. Aber sie litt furchtbar unter der Einsamkeit und Gefangenschaft, da weder Kinder noch Verwandte sie umgaben und sie nach der mohammedanischen Sitte im Haushalte nichts zu tun hatte.



Abb. 4. **Mohammedanerin.**

Etwas mehr Tätigkeit findet dagegen die Hindufrau, die, um die Kaste zu wahren, das Essen selbst kocht und bei der oft mühsamen Zubereitungsweise damit reichlich zu tun hat. Sind Kinder, besonders Söhne, vorhanden, so füllen diese die ganze übrige Zeit des Tages aus.

Durch den Besitz des Sohnes gewinnt die Hindumutter eine angesehene Stellung im Hause, die auch nach dem Tode des Mannes nichts erschüttern kann. Aber tief unglücklich ist die Kinderlose oder die, welche nur Töchter hat. Der Mann ist berechtigt, sie nach 7 bis 10 Jahren zu entlassen. Dies geschieht zwar selten, aber eine Verachtung ohnegleichen ist solcher Frau sicher. Und diese steigert sich zu glühendem Haß, wenn ihr Mann stirbt. Nun hat er keinen Erben, der für ihn die Totenopfer darbringt, und er muß in der Hölle



Abb. 6. **Brahmanenfrauen, die christliche Bildung genossen.**

bleiben, bis ein anderer ihn erlöst. Man nimmt der armen Witwe alle Schmucksachen ab, raubt ihr selbst den natürlichen Schmuck der Haare und gibt ihr ärmliche Kleidung. Doch damit nicht zufrieden, läßt man sie täglich nur einmal essen und zweimal monatlich fasten. „Sie müssen jetzt kalte Witwenverbrennung durchmachen", äußerte einmal ein Hindu, und er hat nur zu recht. (Bis zum Jahre 1830 wurden bekanntlich die Hinduwitwen lebend mit der Leiche ihres Mannes zusammen verbrannt.) Ich sah viele solche Jammergestalten mit klaffenden Löchern in den einst so geschmückten Ohren, dürftig gekleidet in der kalten Zeit bei 0° im Ganges opfern. So fanatisch wie sie waren selbst die Brahmanen nicht bei der Sache. Ängstlich wichen sie auf dem Heimwege selbst dem Schatten der kastenlosen Europäer aus. Bedenkt man nun, daß es in Indien 23 Millionen Witwen gibt, von denen über 2 Millionen all diese Qualen schon im Kindesalter durchkosten müssen, so wird man von tiefstem Schmerze ergriffen.

Man kann es angesichts solcher Härten wohl verstehen, daß die indische Mutter, die einen Sohn besitzt, diesen hegt und pflegt, ja feiert von seinem ersten Tage an. Jede Begebenheit in seinem Leben gibt Anlaß zu einem frohen Feste. So der Tag seiner Namengebung, der Tag, an dem er zuerst feste Speise genießt, der Geburtstag, der erste Haarschnitt, der erste Schultag usw. Große Eßgelage, reiche Opfer an die Brahmanen und Vorführungen von Tänzerinnen (Abb. 5) sind der Hauptinhalt solcher Feste.

Die Sorge um den Sohn treibt die Mutter immer wieder zum Götzenaltar, zu Fasten und Gaben an die Priester. Immer bleibt er das „bachha", das Kind, in ihren Augen, über das sie, nimmer müde, wachen muß, auch wenn er längst erwachsen ist. Der Sohn hängt dann auch meistens mit rührender Liebe an seiner Mutter, und sie hat einen großen Einfluß auf ihn. Wieviel könnte sie tun, wenn ihr Gesichtskreis nicht so entsetzlich eng wäre! Bringt der Sohn aus der ihr fremden Welt da draußen neue Ideen und moderne Anschauungen mit, so erstickt sie die Mutter daheim im Keime und hemmt so jede gründliche Reform im Lande auf Schritt und Tritt.

Anders wird das erst werden, wenn man auch in Indien dem Weibe seine Ehre gönnen wird, wenn die Kinderheiraten und die Gefangenschaft der Frauen aufhören werden. Viel hat der christliche Einfluß in dieser Richtung schon gewirkt, so daß indische Fürsten und einflußreiche Männer in Rede und Schrift gegen diese alten Sitten zu Felde gezogen sind. Ganz vereinzelt findet man auch schon gebildete Hindufrauen aus hoher Kaste, die nicht gefangen gehalten werden (Abb. 6). Doch da man im Lande der Vedas sehr konservativ ist, wird es noch lange dauern, bis eine bessere Einsicht auch in die breiten Schichten des Volkes dringt.



Abb. 5. Tänzerin; links deren Mutter.

Streifzüge in Oran im Sommer 1904.

Von Jos. Scherer. München.

(Schluß.)

Um mein letztes Ziel, die Oase Figuig, die auf marokkanischem Gebiete hart an der Grenze Orans liegt, zu erreichen, mußte ich zum Teil die Sahara durchziehen. Es war sonach unbedingt nötig, meine bisherigen Lasttiere mit Kamelen zu vertauschen und einen guten Führer zu beschaffen, was ich erst wieder nach stundenlangem Verhandeln zuwege brachte.

Morgens um 3 Uhr, als noch tiefes Dunkel herrschte, weckte mich mein nunmehriger Begleiter Absalam Hakesch, ein gebräunter, hagerer Beduine, der, angetan mit einem weitfaltigen Kaftan und bewaffnet mit einer mittelalterlichen Flinte, nichts weniger als vertrauenerweckend aussah. Gesattelt und schwer bepackt lagen die beiden Kamele murrend und knurrend im wohlbewußten Vorgefühl der ihrer harrenden Strapazen vor dem Zelte.

Anfangs gemächlich, dann in immer rascherem Tempo trabten wir ungehindert über Steine und Gestrüpp hinweg, bis die Oase bald außer Sehweite hinter uns verschwand. Je mehr das Land sich ebnete und abflachte, desto deutlicher begann die endlose Sandwüste, hier und dort noch mit Halfa oder armseligen Disteln bewachsen, sich vor meinen erstaunten Blicken auszubreiten. Mit ungeahnter Pracht erschien gegen 5 Uhr die purpurglühende Feuerkugel der aufgehenden Sonne am Rande des Osthimmels. Gleichzeitig begannen auch schon die Mühseligkeiten, denn die mörderisch brennenden Sonnen-

strahlen und ein beständig wehender Gluthauch verfehlten ihre unangenehme Wirkung nicht. Freilich viel komfortabler als zu Pferd oder gar zu Fuß gestaltet sich eine Wüstenreise auf dem hohen Rücken des flinken Trabkamels, wo doch wenigstens bei dem sausenden Fluge ein beständiger Lufthauch dem schmachtenden Reisenden Kühlung zufächelt. Den dünnen Hals horizontal vorgestreckt, die langen Läufe weit ausholend, schießt es förmlich über die Ebene dahin, während es mit den Sohlen der Hinterbeine den Sand hoch emporwirbelt. In diesem ungemein fördernden Laufe hält es bei einigen Händen voll Durrhakörnern und einem Büschel dürren Halfagrases stunden-, ja tagelang aus und legt nicht selten in einem Tage über 70 km zurück. Die Eigenart seines schwankenden Ganges, nämlich das gleichzeitige Vorsetzen der Füße einer jeden Körperseite, schaukelt den Reiter wie in einer Segelbarke hin und her und läßt den Namen Wüstenschiff, den das Kamel aus vielen anderen Gründen mit Recht verdient, nur noch zutreffender erscheinen. Und wohl mancher europäische Reisende, der sich rühmte, die Küste Afrikas ohne Tribut an den Meergott erreicht zu haben, ward hier im Sandmeer zu dreifachen Abgaben verpflichtet. Anders als das Pferd, das sich willig und geduldig in den Dienst des Menschen stellt, ist sich das Wüstenschiff seines freudlosen, nur aus beständigen Entbehrungen und grausamen Mißhandlungen bestehenden Daseins völlig bewußt und trägt immer ein widerwilliges, mürrisches Benehmen zur Schau.

Weil ich Eile hatte, beschloß mein Führer, den großen Bogen, den die Karawanenstraße nach dem am Südfuße des Atlasgebirges gelegenen Dorfe Brezina macht, abzukürzen, weshalb wir quer durch die immer kahler und trostloser werdende Sandwüste in südwestlicher Richtung weg- und pfadlos dahinjagten. Mit geradezu frappierendem Spürsinn und unglaublich sicherem Orientierungsvermögen führte er mich mehrmals an eine absolut unkenntliche, mit Sand bedeckte Zisterne oder machte mich auf vereinzelt stehende Mimosen, grotesk emporragende Opuntien, sowie kaum erkennbare muldenförmige Vertiefungen und wellige Erhebungen des Bodens aufmerksam, die ihm als Wegmarkierung dienten. Viel des Bekannten und Unbekannten wußte er über die Chala, seine geliebte Heimat, zu erzählen, in der er geboren und aufgewachsen war, und die ihm schon als Kind, wo er sie mit seinem Vater auf dem Rücken des trägen Lastkamels durchquerte, ihre tückischen Gefahren bestehen und das harte Los der ewigen Entbehrungen mit Zufriedenheit ertragen lehrte.

Einsam und langweilig, öde und tot erscheint die Wüste den Unkundigen und Interesselosen, die ihre verborgenen Reize und Erhabenheiten nicht zu sehen vermögen. Ganz anders jedoch wird das Urteil dessen sein, der gewohnt ist, die Natur mit offenem Auge zu betrachten. Schon der alleinige Anblick des rötlich braunen, durch keine größere Erhebung unterbrochenen Sandmeeres, das nur vom tiefen Blau des Himmelsgewölbes am weiten Horizont begrenzt wird, übt einen unbeschreiblich überwältigenden Eindruck auf den Beschauer aus. Wo gänzlich kahle und durch den beständig anstürmenden Sand zu phantastischen Figuren abgeschliffene Felsen aus Kalk, Schiefer oder Granitgestein die Wüste unterbrechen, bietet sie, besonders bei heller Sonnenbestrahlung, ein sogar fesselndes Bild reizender Farbenvariation. Liebliche und verlockende Landschaften von Oasen, Seen oder Gebirgen zaubert die neckische Fata Morgana an den Wüstenrand und entzückt das Auge des Wohlausgerüsteten, quält und enttäuscht aber das des in Wassernot schmachtenden Reisenden. Nur ein so geübtes Falkenauge, wie es die Wüste ihren Kindern gegeben hat, vermag hier den Schein noch von der Wirklichkeit zu unterscheiden.

Wie ihren menschlichen, so hat die Wüste auch ihren tierischen Bewohnern spezifische Charakteristika aufgeprägt, indem sie letztere nicht bloß mit der mimischen Farbenanpassung versah, sondern sie auch mit den nötigen körperlichen und intellektuellen Eigenschaften ausrüstete, die sie zum Daseinskampfe in einer so armen Gegend befähigen. Bei fast allen Wüstentieren finden wir Hör-, Seh- und Geruchsorgane, die Fortbewegungswerkzeuge wie in überraschender Weise auch das Orientierungsvermögen gut ausgebildet.

Nicht jeder, der auf dem Wüstenschiffe schaukelt, gewahrt das sandfarbige Wüstenhuhn, das sich beim Herannahen des Menschen in den Sand eingräbt, oder den isabellfarbigen Fenek (Wüstenfuchs), der mit seinen weit ausgespreizten, großen Ohren possierlich vor dem Bau lauert, dann die vielen munteren Wüstenspringmäuse, die mit ihren langen Hinterbeinen in großen Sätzen über den Sand dahinfliegen, und endlich die klugäugige Gazelle, die federnden Laufes vorbeischießt, um alsbald spurlos zu verschwinden. Hoch in den Lüften schmettert die kleine Wüstenlerche ihr erheiterndes Liedchen; tief unten im Sande versteckt liegen oft zu Dutzenden versammelt kleine, rotbraune Vipern, den leichtbeschuhten oder barfüßigen Araber bei jedem Schritte bedrohend. Skorpione, Taranteln und andere giftige und nicht giftige Tiere beleben den Sand hauptsächlich dort, wo ihnen dichtere Vegetation und lose liegende Steine die erforderliche Nahrung und bequeme, sichere Schlupfwinkel gewähren.

Freilich gibt es in der Sahara auch Strecken, denen jedwedes organische Leben mangelt, wie z. B. die unter dem 30. Breitengrade gelegene Sanddünenregion El Erg, wo der glühend heiße Staubsand sogar das Gedeihen des genügsamen Halfagrases ausschließt und jede segenspendende Wolke, die sich vielleicht hierher verirrte, durch die Gluthitze der Atmosphäre in Dampf verwandelt wird, oder die gefürchtete Hammada, die ungeheure Landstrecken mit Steingeröll bedeckt und die auch der Berber angstvoll betritt und froh verläßt.

Je weiter unsere kleine Karawane nach Süden gelangte, desto nackter wurde die Fläche, desto tiefer die Flugsandschicht des Bodens, desto unerträglicher die Backofentemperatur. Im Schatten des Kameles oder auch nur unter dem dürftigen Schutze des Tropenhelmes wurde das bescheidene, aus frischer Kamelmilch, Konserven und gedörrten Datteln bestehende Mittagsmahl eingenommen, beim hell flackernden Scheine des Lagerfeuers das Abendbrot genossen und im Zelte die kühle, erfrischende Wüstennacht verbracht.

Kurz vor dem Abend des fünften Reisetages auf dem Wüstenschiffe hatten wir das willkommene Vergnügen, ein Wanderlager nomadisierender Beduinen zu passieren. Dieses bestand aus etwa zehn schwarzen, niedrigen, aber geräumigen Zelten, in denen ohne Unterschied Mensch und Vieh kampierten. Fast die ganze Bewohnerschaft, die uns längst gesichtet hatte, war bei unserem Eintreffen versammelt und bewillkommte uns aufs freundlichste. Es waren lauter hagere, dunkle Gestalten, deren semitische Abstammung sich in ihren Zügen unverkennbar dokumentierte. Weiße, rein seidene Burnusse oder linnene Abajes (leichter Mantel) bildeten die Kleidung der Männer, während die Frauen und Mädchen in bunte Milajes (Überwurf) gehüllt waren. Letztere hatten, gemäß den Vorschriften ihrer Religion, alle ihre Gesichter bis auf eine winzige, kleine Öffnung mit einer Tarba (dichter Schleier) verhüllt. Die Kopfbedeckung der Männer waren nicht eigentliche Turbane, sondern sie bestand aus einem

weißen Linnentuch, das die obere Kopfhälfte bis zur Stirn verhüllte und durch eine braune und dicke, in mehreren Windungen ringförmig aufgewickelte Schnur befestigt war. Außerdem waren viele von ihnen noch mit einem breitkrempigen, in eine zuckerhutförmige Spitze verlaufenden Hut aus feinem buntfarbigen Strohgeflecht versehen, den sie entweder noch über dem Kopfbund trugen oder nur am Rücken hängen hatten. An den Füßen trugen sie primitiv gefertigte, dicklederige Sandalen. Gar mancher von den gebräunten Männern hatte eine reich mit Silber und Perlmutter verzierte, mehr drohend aussehende als tatsächlich gefährliche Pistole im Gürtel stecken, die sie mit stolzem Selbstbewußtsein und nicht ohne Absicht zur Schau trugen. Die kleine Gruppe echter Wüstenkinder bot einen ungemein malerischen, eigenartigen Anblick.

Nachdem geraume Zeit im unvermeidlichen Austausch von Höflichkeitsbezeugungen unter Zuhilfenahme der Namen Allahs und seines Propheten verflossen war, lud mich der Scheich der ganzen Gesellschaft, ein alter, weißbärtiger Mann, zum Besuch seines Zeltes ein. Würdevollen Schrittes führte er mich vor ein großes Zelt, das aus schwarzen, mit Teer getränkten Lumpen zusammengeflickt, und dessen Eingang ein dunkler, enger Spalt war. Nachdem er schnell einige Hunde und Hühner, nicht aber den zolldick am Boden liegenden Schmutz, noch die undefinierbaren, widerlichen Gerüche oder das zahllos umherwimmelnde Ungeziefer daraus entfernt hatte, hieß er mich eintreten und auf einer Strohmatte Platz nehmen, d. h. ich mußte mich mit verschränkten Beinen am Boden zusammenkauern. Die ganze innere Ausstattung des Zeltes bestand aus mehreren Decken, die als Lagerplätze dienten, zwei rund abgeschliffenen Granitsteinen zum Zerreiben von Hirse und Kaffee, einigen Tonplatten zum Backen der Brotfladen, dann vielen gefüllten Wasserschläuchen und zwei uralten Feuersteingewehren.

Der Scheich holte hierauf seine beiden Töchter und eine seiner Frauen aus dem Nachbarzelte herüber, und gruppierte sie mir gegenüber im Halbkreise. Eine große Ehre erwies er mir dadurch, daß er den jungen Mädchen gestattete, den Schleier vom Kopfe zu nehmen und den feenhaften Prunk ihrer Toiletten bewundern zu lassen. Der üppige Körper der wohl etwa 14 Jahre zählenden Mädchen war geschmackvoll in buntfarbige Seidentücher gehüllt, der Kopf mit einem kegelförmigen Lederaufsatz, der mit blitzenden und schimmernden Metallzieraten geschmückt und mit goldenen und silbernen Münzen behangen war, bedeckt. Das zarte, feinzügige Gesicht war mit mysteriösen Figuren und arabischen Schriftzeichen blau tätowiert. An den Ohren trugen sie große, goldene Ringe, während den Hals ein Gewirr von Gold-, Silber- und Perlenketten umschlang. Das feurige Aufblitzen ihrer tiefschwarzen Augen ließ die Fülle des Temperamentes und die Lebenslust erkennen, die diese wirklich reizenden jungen Geschöpfe beseelte. Ungeziert, wenn auch etwas schüchtern erkundigten sie sich neugierig nach meiner Nationalität und Herkunft, Zweck und Ziel meiner Reise, sowie nach etwaigen mitgebrachten europäischen Schätzen. Zwei glänzende Armbänder und Taschenspiegel, die ich meinem Gepäck entnahm und ihnen schenkte, erweckte bei diesen naiven Naturkindern die größte Freude.

Unterdessen war der aufmerksame Gastgeber damit beschäftigt, in einer Schale am offenen Feuer den unvermeidlichen, mit saurer Kamelmilch verdünnten Hirsebrei und den aromatisch duftenden Kaffee zu bereiten. Unter Abmurmeln des Fatihai (Abendgebet) überreichte er mir eine große Kürbishülse voll des unappetitlichen, schleimigen Breies, reinigte bzw. beschmutzte ein etwas ausgehöhltes, löffelähnliches Holzstück durch nochmaliges Ablecken und hieß mich nach „Lust und Verlangen“ zugreifen. Um wenigstens nicht die heiligen Gesetze des arabischen Anstandes zu verletzen, würgte ich schnell mit Todesverachtung und energischer Selbstüberwindung einige Löffel voll des wie Kleister schmeckenden Zeuges hinunter, pries selbstredend dabei die unerreicht dastehende Kochkunst des überlegen lächelnden Scheichs, gab dann vor, eines Magenübels wegen diesem Genusse leider nicht langer frönen zu können, und war erlöst, als er mir in einer Tasse schwarzen Kahwe die erwünschte Abwechslung brachte. Mit ernst feierlicher Miene und zweckbewußten Gesten versuchte der Alte mich von den großen Vorzügen, die sein Stamm allen anderen gegenüber besitze, durch einen überschwänglichen Wortschwall zu überzeugen; dank meiner geringen Sprachkenntnisse war ich großenteils der Mühe des Zuhörens überhoben und nickte nur bisweilen zustimmend. Ein besserer Gedanke schien ihm gekommen zu sein, als er eine seiner beiden Töchter fortschickte, die hierauf mit einer Tambura (Zither) und einer Tarabuka (Trommel) zurückkehrte. Während die eine nun der fünfsaitigen Tambura hinreißende und ergreifende, stimmungs- und klangvolle Zaubertöne zu entlocken begann, die in den sehnsüchtigen Liebesliedern ihrer Schwester eine harmonische Begleitung fanden, schlug der Alte selbst taktvoll dazu die Tarabuka. Und wirklich, ich kann mich nicht entsinnen, jemals ein Terzett gehört zu haben, das mich mehr begeistert und ergriffen hätte, als jenes dieser Wüstenkinder im einfachen Wanderzelte.

Gesang und Musik hatten bald eine Menge Neugieriger vors Zelt gelockt. Während die einen rhythmisch in den Gesang einfielen oder begleitend mit den Händen klatschten, wurden andere zum heimatlichen graziösen Tanze angefeuert. In kürzester Zeit gestaltete sich meine Anwesenheit zum Feste. Schon längst war es finster geworden, als wir uns hinaus auf den Vorraum des Zeltes begaben, wo drei Lagerfeuer die Wüstennacht erhellten. Je verlockender und feuriger die Musik und je entzückender und lieblicher der hellstimmige Chorgesang in die umgebende Totenstille des endlosen Sandmeeres hinausgetragen wurde, desto mehr der braunen Gestalten erschienen und desto ausgelassener und wilder wurde der bunte Festestaumel. Als ich aber schließlich noch drei Flaschen Koguak verteilte, da drohten Frohsinn und Lustbarkeit die Grenzen zu überschreiten und in zügellose Leidenschaft auszuarten.

Schon war die Mitternachtsstunde vorüber, als Sang und Klang allmählich verstummten und die braunen, angeheiterten Festteilnehmer sich lachend und schwatzend entfernten. Mit Worten nicht zu schildern, überwältigend erhaben, durchhaucht von Poesie ist eine Nacht in der Wüste. Mit blendender Helle und Reinheit leuchten die Sterne am tiefschwarzen Himmelsgewölbe und werfen ihren matten, bläulich grünen Lichtschimmer auf die rötliche Sandfläche, was der Landschaft einen ungeahnten, romantischen Reiz verleiht. Kein Laut, kein Geräusch ist vernehmbar, nicht einmal das leise Zirpen einer Heuschrecke. Allein und weltabgeschnitten, gleichsam auf einer einsamen Insel im Sandmeere, würde hier wohl mancher engbeherzte Abendländer in Bangen und sehnsüchtiges Heimweh zerfließen, anstatt darin eine Nährquelle für Kaltblütigkeit und Unerschrockenheit, die glänzendsten Eigenschaften der Wüstenbewohner, zu finden.

Leider war es mir nicht vergönnt, noch einen Tag bei den freundlichen Wanderhirten zuzubringen, sondern es hieß wieder Abschied nehmen und den Ritt durch die Wüste fortsetzen.

Mit bedenklicher, besorgniserregender Miene machte mich bald schon mein Begleiter auf einen schmalen Streifen nebeligen Dunstes aufmerksam, der am südlichen Horizont sichtbar wurde und unter steter Vergrößerung langsam am Himmel emporstieg. Er bedeutete mir, daß wir spätestens am nächsten, wenn nicht noch am selben Tage die zweitgrößte Gefahr, die dem Reisenden nach dem Wassermangel in der Wüste droht, nämlich einen Sandsturm, zu bestehen hätten. Gegen Mittag hatte die Dunstschicht schon den ganzen Südhimmel dicht verhüllt und trübte wie ein feiner Schleier die sonst so klare Fernsicht nach allen Himmelsrichtungen hin. Gleichzeitig legte sich drückende und beängstigende Schwüle in die Luft; unerträglich steigerte sich der qualvolle Durst; Erschlaffung bemächtigte sich der müden Glieder. Kein Lüftchen wehte. Unwillig knurrend und zeitweise laut durch die Nüstern keuchend, verlangsamten jetzt die Kamele ihren Trab, der drohenden Gefahr einer stündlich hereinbrechenden Katastrophe ebensogut als wir bewußt. Immer dichter verschleierte sich die Landschaft, immer kleiner wurde der Gesichtskreis, während ein jetzt in kurzen Stößen wehender Gluthauch Mund und Kehle austrocknete. Als kaum noch erkennbare strahlenlose Scheibe verschwand die Abendsonne im Westen. Kein Stern schmückte den trüben Nachthimmel. Dessenungeachtet bestand nicht die geringste Gefahr, den Weg zu verfehlen, denn mein unübertroffener Führer beurteilte mit geradezu verblüffendem Geschick die Himmelsrichtungen nach dem Winde und den Lagen der Sandschichten. Rastlos eilten wir vorwärts, da unter solchen Umständen an Schlaf nicht zu denken war. Die Kamele labten wir mit Halfa, während wird selbst auf deren Rücken das Abendbrot einnahmen. Wie das dumpfe Brausen eines weit entfernten Wasserfalles machte sich um Mitternacht ein unheimliches Getöse von Süden her vernehmbar; es war das Zeichen des nunmehr herantosenden Samums.

Für uns war es höchste Zeit zu lagern, um den in immer schnellerer Folge heranstürmenden, sandgeschwängerten Windstößen eine möglichst geringe Angriffsfläche unseres Körpers preiszugeben. Schneller als sonst leisteten jetzt die Kamele den Worten Absalams Folge und schmiegten sich so tief als möglich in den Sand hinein. Wir selbst lagen neben ihnen in einer schnell ausgeworfenen Bodenmulde, das Gesicht mit Tüchern bedeckt. Es war höchste Zeit, diese Vorbereitungen getroffen zu haben, denn schon begann es in den Lüften zu tosen, zu heulen und zu dröhnen; die heftigen Windstöße wuchsen zum rasenden Sturme an, der grobe Sandkörner, kleine Steinchen, dürre Äste und Blätter mit sich führte und mit großer Vehemenz gegen die Erde schleuderte. Fußhoch wurden wir in den brennend heißen Sand eingebettet, der uns ausdörrte. Regungslos verharrten wir in dieser unbequemen Lage. Laut das Fatiha murmelnd, suchte der fromme Mohammedaner die Hilfe Allahs zu erflehen; versunken in Bewunderung des schaurigen, nichtsdestoweniger großartigen Naturphänomens vergaß ich beinahe alle Gefahr. Letztere war allerdings nicht so groß, als wir anfangs glaubten; denn schon nach zwei Stunden verlor der Samum an Stärke, und der dichte Sandnebel, in dem wir uns befanden, lichtete sich allmählich wieder. Obgleich schon 4 Uhr morgens, war es immer noch so stockfinster, daß wir an einen Aufbruch nicht denken konnten, zumal alle Spuren und Orientierungsmerkmale von einer mehr oder minder dichten Sandschicht überdeckt waren.

Erst gegen 7 Uhr, als die Wüstensonne mit ihren Glutstrahlen die Atmosphäre wieder durchdringen konnte, brachen wir auf. Besondere Eile hatten wir nicht mehr nötig, da wir nach der Schätzung Absalams die Oase Figig am gleichen Tage noch erreichen mußten. Größere Hügel und kleine Wellen feinen, rötlichen Flugsandes, vereinzelte Blätter, Äste und Halme waren die letzten Spuren des glücklich vorübergegangenen Sturmes.

Kleine, bewachsene Bergzüge und größere, isolierte Felsblöcke brachten gegen Abend wieder eine angenehme Abwechselung in das Landschaftsbild. Fern im Westen bezeichneten einige hohe Gipfel das Atlasgebirge, mit dem wir, allerdings in großem Abstande, parallel geritten waren. Freudig begrüßten wir, die fünf Tage lang fast nichts als Sanddünen und kahles Gestein gesehen, die erste Dattelpalme, die einladend inmitten einer alten Ruine ihr breites Blätterdach entfaltete. Große Kakteen und Agaven wuchsen auf dem Sande, und das üppige Grün verschiedener Kulturgewächse schmückte die Uferseiten des wasserarmen Flüßchens Zousfana, das wir endlich erreicht hatten und nun überschreiten mußten.

Die Oase Figig liegt an der Westgrenze Orans, und zwar schon auf marokkanischem Gebiete, wird aber von den Franzosen seiner gefürchteten, räuberischen Bewohner wegen nur selten besucht. Jeder Araber, den wir auf dem Wege nach dort antrafen, war beritten und bis auf die Zähne mit Säbel, Flinte und Pistole bewaffnet. Todesmut und Verwegenheit, List und Verschlagenheit blitzten aus den dunkeln Augen dieser gesundheitstrotzenden, bärtigen Riesen, welche die wilden Bergländer des Hohen Atlas ihre Heimat nennen. Sie liegen in beständiger Fehde mit der benachbarten französischen Provinz Oran und sind wegen ihrer mutigen Tapferkeit, ihrer modernen Bewaffnung und der Eigenart ihres Kampfes, der nie auf offenem Felde geführt wird, der französischen Fremdenlegion gefährliche Feinde. Freudig opfern sie Leib und Leben für die Unabhängigkeit ihres Vaterlandes. Erst in allerjüngster Zeit wurde von ihnen ein Bataillon französischer Infanterie vollständig aufgerieben. Die unglücklichen Gefangenen pflegen sie unter Anwendung aller erdenklichen Martern zu töten. Sie erlösen ihre Opfer erst nach längerer Zeit durch Abschneiden des Kopfes.

Als Durchgangspunkt großer Karawanen zeigte die Oase Figig ein relativ reges Leben; sie besteht aber im übrigen aus einem Gewirr von niedrigen, schmutzigen Häusern, Hütten und Zelten, schlechten, holperigen Wegen und Steigen, mehreren Bäumen und einer Moschee. Verhüllte Weiber, nackte Kinder, zerlumpte, ekelhafte Bettler, die monoton ihre endlosen Gebete ableierten, häßliche Negersklaven, dann brüllende Esel, stöhnende Kamele, kläffende Hunde und kreischende Hühner lungerten, lagen, hockten und standen im bunten Chaos auf Wegen und Straßen. Mit ernster Miene über aktuelle Fragen disputierend, saßen die ernsten Männer und ehrwürdigen, weißbärtigen Greise auf dem großen Vorplatze des Kahwe, den gewiß tief philosophischen Sinn ihrer Worte durch wuchtige theatralische Gebärden beteuernd. Bedächtige Züge aus der beliebten Schische (Pfeife) würzten die lebhafte, weithin vernehmbare Unterhaltung, die natürlich bei meinem Erscheinen unverzüglich ins Stocken geriet, ja sogar völlig zu verstummen begann, als ich an ihnen vorüberging. Die raschen Variationen ihrer teils bestürzten, teils verblüfften, teils neugierigen Mienen boten ein überaus komisches Bild.

Reich an Sammelobjekten und interessanten Beobachtungen verließ ich das marokkanische Gebiet und wanderte zu Fuß nach der Oase Beni Ounif, dem Endpunkte der großen Bahnlinie, die bis zur Küste hinausführt. Am Abend des folgenden Tages bestieg ich den kleinen Bahnzug und fuhr einstweilen bis zur Station Méchéria, die am Fuße eines Gebirgszuges und zugleich am Rande der ausgedehnten Halfasteppe liegt. Dank

seiner günstigen Lage auf teilweise felsigem Terrain erfreut sich dieser Ort vier kleiner Quellen und vieler guter Brunnen, die vorzügliches Wasser liefern. Wichtig ist Méchéria nur in militärischer Hinsicht; denn es besitzt eines der stärksten Befestigungswerke längs der marokkanischen Grenze. Weil ich Jagdzüge in die mir interessant erscheinende Umgebung unternehmen wollte, mietete ich mich bei einer alten, elsässischen Kantinenwirtin ein, die mir bei enormen Preisen denkbar schlechtestes Logis und Bedienung gewährte. Außer einer Menge von interessanten Insekten und Reptilien gelang es mir, im Gebirge bei Méchéria eines der seltsamsten und abenteuerlichst gestalteten Säugetiere, nämlich die Elefantenspitzmaus (Macrocelides Rozzeti) lebend zu erbeuten, nachdem ich sie vorher in ihrem Tun und Treiben genau beobachtet hatte.

Dieses hochinteressante, kaum rattengroße Geschöpf gehört nicht zu den Nagern, sondern in die Familie der Kerfjäger. Ihr Name rührt von dem langen, frei beweglichen Rüssel her, mit dem sie ganz ähnlich wie die Dickhäuter ihre Nahrung aufnehmen. Zu der außerordentlichen Schnelligkeit, mit der sie über Sand, Geröll und Gestrüpp dahinrast, befähigen sie die känguruhähnlichen, außerordentlich langen Hinterbeine. Das weibliche Exemplar, das ich nach langer Jagd glücklich erbeutete, gebar auf dem Heimtransporte zwei Junge, die jedoch nicht aufkamen, während die Mutter in guter Verfassung den europäischen Boden erreichte.

Noch einmal unternahm ich von Méchéria aus auf dem Wüstenschiffe einen Beutezug nach Beni Ounif, von wo ich dann in langsamer, 25stündiger Bahnfahrt nach der Stadt Oran zurückdampfte.

Farbige Arbeiter und Landwirte.

Von Carl Bolle.

Die Berichte über die farbigen Arbeiterelemente in unseren deutschen Kolonialgebieten enthalten weit auseinandergehende Urteile. Bald werden die Farbigen als verhältnismäßig fleißig und betriebsam geschildert, bald als faul und erwerbsunlustig. Manche Beobachter schlagen Mittel vor, durch welche die Neger zur Arbeitsamkeit erzogen werden sollen. Andere raten die Ergreifung von Zwangsmaßregeln an, um sie an Arbeit zu gewöhnen. Noch andere halten dagegen den Neger nicht für faul, sobald er nur gewisse Neigungen und Bedürfnisse habe, die er durch Arbeits- und Erwerbsleistungen zu befriedigen in der Lage sei. Die Wahrheit liegt natürlich in der Mitte. Es gibt unter den Farbigen Faule und Fleißige, wie unter den Europäern auch. Ja, man darf sagen, es gibt ganze Völker und Volksstämme, die sich durch Fleiß und Schaffensfreudigkeit auszeichnen, während anderen diese Anlage fehlt oder doch zu fehlen scheint.

Wenn die Farbigen von Togo und Neuguinea als fleißig geschildert werden, während man in Europa die Lazzaroni und auch die türkischen Landleute für träge hält, so erhalten wir in dieser Zusammenstellung einen Gegensatz, der wohl kaum anders als auf psychologisch-kritischem Wege eine befriedigende Auslegung wird finden können. Wir sehen die angeblich faulen Lazzaroni bei kontraktlich übernommenen Arbeiten, z. B. beim Eisenbahnbau, in den Kaffeepflanzungen von São Paulo, bei den Erntearbeiten in Argentinien, unverdrossene Betriebsamkeit und zähe Ausdauer entfalten. Wie kam es, daß sie daheim nicht arbeiteten? Es mangelte an Gelegenheit zu einer einträglichen und ihrem Sparsinn entsprechenden Arbeit. Die Lust am Schaffen und Wirken kam erst mit der Aussicht auf einen Verdienst, der zur Aufsammlung von Ersparnissen ausreichte. Und wenn der türkische Landmann der Balkanhalbinsel nicht über sein absolutes Bedürfnis hinaus Feldfrüchte erzeugt, so steht er in scheinbarem Charakterwiderspruch z. B. zu seinen fleißigen mazedonischen Voreltern, falls er von solchen abstammt, was oft der Fall ist. Was hülfe ihm die Arbeit, wenn ihm der Ortsvorsteher oder der Kadi deren Früchte wegnimmt?

Die Unlust entsteht aus ergebnisloser Arbeit, und zwar überall, auch in Deutschland. Absolute Faulheit gibt es bei gesunden Personen überhaupt nicht. Jeder hat den Trieb, etwas zu schaffen; und kann es etwas Nützliches nicht sein, so ist es sicher etwas Unnützes. Wenn die Neger in Togo im allgemeinen einen ganz erträglichen Fleiß offenbaren, so ist dies direkt aus den Verhältnissen heraus zu erklären, unter denen sie leben. Sie haben erstens für die Arten der Arbeit, die dort in Frage kommen, Verständnis, und zweitens haben sie davon einen gewissen Ertrag, einen gewissen Nutzen, der in der Richtung ihrer Wünsche liegt. Beides muß vereint sein. Eine Arbeit, die man nicht kennt, nicht versteht, noch zu begreifen vermag, gewährt kein Vergnügen. Und jede erfolgreiche Arbeit, die den Fähigkeiten und Neigungen entspricht, wird mit Lust und Liebe geleistet. Gleichzeitig muß sie, um erfolgreich zu sein, das Mittel zu einem Zweck sein. Wenn die Neger im Süden von Deutsch-Ostafrika als faul geschildert werden, so ist die Schuld sicher in Umständen zu suchen, die entweder Ungeschick und mangelndes Verständnis für die von ihnen verlangte Arbeit oder das Fehlen eines den Schwarzen einleuchtenden Zweckes oder gar alles beides als Ursache erkennen lassen, sobald man sich nur die Mühe geben will, den Gründen nachzuforschen und die Charakteranlage dieser Elemente zu begreifen.

Sicher ist jedenfalls: mit der Flußpferdpeitsche läßt sich heute kein Volk mehr erziehen, auch ein farbiges nicht. Sklaverei und Zwangsarbeit gehen auch im Schwarzen Erdteile einem langsamen, aber sicheren Ende entgegen. Will man ein Volk zu Arbeit und Betriebsamkeit erziehen, so wird man Mittel in Anwendung bringen müssen, die den Tendenzen der modernen Zeit entsprechen. Gestehen wir es nur offen ein: der Europäer steht dem fremdartig veranlagten Charakter vieler Negervölker oft verständnislos gegenüber. Nur durch psychologische Studien, die mit Fleiß und gutem Willen betrieben werden müssen, wird der Mangel an richtiger Erkenntnis beseitigt werden können.

Der Verfasser dieser Studie hat nahezu ein Menschenalter in Brasilien gelebt und oft Gelegenheit gehabt, die dortigen Farbigen, die in ihrem Hauptteile ja doch auch aus Afrika stammen, zu beobachten. Seit Abschaffung der Sklaverei (1888) arbeitet der Farbige nur noch freiwillig. Manche glaubten, er würde überhaupt aufhören zu arbeiten; aber diejenigen behielten recht, die da sagten: der freie Neger wird sich vor allen Dingen wie ein Europäer kleiden wollen und zu diesem Zwecke so viel arbeiten und verdienen, als erforderlich ist. Damals wurden einige spekulative Köpfe, die halbe Schiffsladungen billiger fertiger Kleider aus Europa kommen ließen, Millionäre. Dabei verstand der Neger es nicht, seine Kleidung zu schonen, er versteht es noch heute nicht.

Um sich einen Anzug nebst Hut und womöglich Lackstiefeln zu erwerben, mußte er wochenlang arbeiten. In einigen weiteren Wochen war der Anzug verschlissen, und die Arbeit mußte von neuem beginnen, um die Anschaffung eines neuen Anzuges zu ermöglichen. Und so ging es in unausgesetztem Wechsel weiter bis heute.

Ferner ist bei der Arbeitsfrage die Familienbildung von Wichtigkeit. Kirchlich oder standesamtlich geschlossene Ehen gibt es nun zwar unter den Farbigen nur ausnahmsweise. Gleichwohl darf man zu ihrem Ruhm sagen, daß im allgemeinen eheliche Treue und ein nach dieser Richtung hin unverkennbarer moralischer Wandel charakteristisch für die wilde Familienbildung sind. Von Ausnahmen natürlich abgesehen, die indessen nicht häufiger sein dürften als in dem angeblich gesitteten Europa mit seinen religiös oder gesetzlich sanktionierten Eheschlüssen. Die farbigen Frauen sind oft Muster von Fleiß. Als Wäscherinnen und Plätterinnen in den Städten leisten sie z. B. vorzügliche Arbeit. Auf ihnen lastet hauptsächlich die Sorge der Kindererziehung. Aber sicher verwendet der Mann einen Teil seines Wochenlohnes zur Anschaffung von Stoff für ein Kleid oder für ein seidenes Halstuch, das er der Frau mitbringt. Und wenn dann Sonntags die Familie ausgeht, so sind Mann, Frau und Kinder wohlherausgeputzt und können sich sehen lassen Wer wollte verkennen, was hier der Zweck der Arbeit war, und wie erst das Vorhandensein des Zweckes die Arbeitslust schuf! Denn nehmt dem Neger die Familie und beraubt ihn der Gelegenheit, sich in der Öffentlichkeit in möglichst „eleganter" Kleidung zu zeigen, und sofort wird er aufhören zu arbeiten; denn um zu sparen verdient er kein Geld. Der Sparsinn fehlt ihm.

Wollen wir den Charakter des Farbigen voll begreifen, so wird es nötig sein, ihn in einer Anzahl verschiedener Lagen zu beobachten. Und dazu bieten sich in Brasilien ergiebige Gelegenheiten. Zwar stammen die dortigen Farbigen nicht alle aus Afrika, viele sind Indianer, und auch die Zahl der Mulatten und Mischlinge aller Art ist groß. Aber das Negerblut überwiegt doch in der ganzen ländlichen Arbeiterbevölkerung, unter der es, wenn wir von den in die Kaffeezone eingewanderten Italienern absehen, unvermischte und folglich reine Abkömmlinge der weißen Rasse nur ausnahmsweise gibt. Die schwarze Rasse hat ihren Charakter so ziemlich der ganzen niederen Volksklasse vererbt und ihn auch auf die Indianer, soweit diese nicht etwa noch wild in den Urwäldern hausen, übertragen.

Im Amazonasgebiete finden die Farbigen beim Gummisammeln eine leicht begreif- und erlernbare und ihnen ungemein zusagende Arbeit. Selbst die wilden Indianer lieben diese Art der Erwerbstätigkeit, treten durch sie in Tauschhandel mit der zivilisierteren Welt, nähern sich dieser nach und nach und gehen schließlich unvermerkt in ihr auf. Ja, die heutige Gummiproduktion ist aus diesem Tauschhandel hervorgegangen, dessen charakteristische Merkmale sie in gewissem Sinne noch heute trägt. Einen rationellen Gummipflanzungsbau gibt es sozusagen nicht. Es herrscht der Raubbau, obwohl viele Händler sich große Urwaldstrecken erworben haben, in denen ihnen das alleinige Recht des Gummisammelns zusteht. Sie üben es aus, indem sie Kontraktarbeiter anwerben, die zur Zeit der safra (Ernte) die vorhandenen wilden Gummibäume aufsuchen und anzapfen. Die Behandlung dieser Kontraktarbeiter ist dem farbigen Charakter geschickt angepaßt. Bar Geld als Lohn erhalten sie nicht oder doch nur ganz ausnahmsweise in besonderen Fällen, obwohl der Akkord auf Lohn, d. i. Geld, lautet.

Der Händler ist nämlich nicht nur Gummiproduzent, sondern auch Lieferant von Lebensbedürfnissen. Letzteres vornehmlich für seine Arbeiter, die gern Vorschüsse erheben und sie im allgemeinen bereitwilligst zugestanden erhalten. Ja, der Händler hat es gern, wenn seine Arbeiter nie aus den Schulden bei ihm herauskommen. Denn dann ist es ihnen gesetzlich unmöglich, den Arbeitskontrakt zu lösen. Auf den ersten Blick sieht das Verhältnis zu ihrem patrão (Herr) wie verkappte Sklaverei aus, und als solche entpuppt es sich auch gelegentlich, z. B. wenn ein verschuldeter Arbeiter den Herrn wechseln will, was gesetzlich unmöglich ist, außer wenn der neue Herr durch gütlichen Vergleich die Schulden des Arbeiters an den alten Herrn übernimmt, d. h. diesem den Arbeiter sozusagen bezahlt. In solchen Fällen besitzen die Brasilianer meistens ein hervorragendes Geschick, alles zu vermeiden, was die Empfindlichkeit des farbigen Arbeiters erregen könnte. Würde diesem sein Abhängigkeitsverhältnis unangenehm fühlbar werden, so würde er einfach davonlaufen, und sein Herr und Gläubiger hätte das Nachsehen.

Welches sind nun die Bedürfnisse des Gummisammlers, die ihn zu gewöhnlich recht bedeutender freiwilliger Arbeitsleistung anspornen? Die Kleidung, den Putz und die Familie haben wir bereits erwähnt. Es kommen gelegentliche Extravaganzen hinzu, die etwa dem Vergnügen vergleichbar sind, das der Europäer beim Sekttrinken empfindet. Es sei indessen nur gleich vorausgeschickt, daß die Farbigen im allgemeinen nicht das sind, was man Trinker oder gar Säufer nennen könnte. In dieser Beziehung stehen sie eigentlich himmelhoch über den Europäern. Wo man Farbige findet, die gewohnheitsmäßig geistige Getränke zu sich nehmen, haben sie dies sicher von den Weißen gelernt. In den Hafenstädten gibt es Farbige, die Getränkliebhaber gleich den Europäern sind. Im inneren Lande sind solche Elemente selten. Wenn aus Afrika dem Widersprechendes berichtet wird, so darf man sicher annehmen, daß der Einfluß europäischer Beispiele daran schuld ist. Der Farbige nimmt gern europäische Gewohnheiten an. Und wenn die Europäer ihm die Meinung beibringen, daß jeder Gentleman trinke, so wird er sich die Untugend wider seine eigene Neigung angewöhnen. Ist das aber geschehen, so ist es mit seiner Arbeitslust häufig für immer vorbei.

Die oben erwähnte Extravaganz ist aber ein Genuß eigener Art. Sie bezieht sich auf wohlriechende Essenzen, wie Eau de Cologne und Agua de Florida. Früher, als die Gummiproduktion noch nicht die heutige Ausbreitung im Amazonastale gefunden hatte und die freien Indianer noch zahlreicher waren, ist es vorgekommen, daß diese im Tauschhandel eine Bootsladung Gummi hergaben, nur um sich einmal in Eau de Cologne betrinken zu können. Und wenn sie diesen Handel auch nur einmal im Jahre machten, muß darin doch wohl ein eigener Reiz gelegen haben; denn sie suchten ihn sich im nächsten Jahre wieder zu verschaffen und arbeiteten monatelang in den Gummiwäldern, um den Wunsch zu befriedigen. Dabei wird der sehr billige Zuckerrohrbranntwein, obwohl er an Qualität sicher hoch über dem europäischen Kartoffelfusel und selbst dem Kornbranntwein steht, im allgemeinen verschmäht. Die psychologische Erklärung für dieses Verhalten ist vielleicht einfach. Daß Eau de Cologne für die Taschentücher und Kleider gebraucht wird, wußten die Farbigen nicht. Sie hielten die Essenz für das vornehmste Getränk der Europäer. Folglich tranken sie es bei ausnahmsweisen Gelegenheiten, wie diese den Sekt. Und nachdem die Gewohnheit einmal erworben war, ist sie in manchen Gegenden bis heute bestehen

geblieben, auch nachdem der Irrtum sich längst aufgeklärt hat.

Der patrão aber schlägt seinem seringueiro (Gummisammler) nicht leicht irgend eine Warenforderung auf Kredit ab, wofern sie nicht gar zu unbescheiden ist. Nimmt der Farbige den Kredit übermäßig stark in Anspruch, so sucht der patrão, wenn irgend möglich, dessen Gewährung mit besonderen Arbeitsanforderungen zu verbinden. Gelegentliche Vorstellungen geschehen in freundschaftlicher Form. Kurz, der Kontraktarbeiter spürt sein Abhängigkeitsverhältnis nicht mehr, als zur Aufrechterhaltung eines regelrechten Arbeits- und Geschäftsganges unbedingt notwendig ist. Er ist durch gütliche Mittel leicht lenkbar. Doch hat es keinen Sinn, ihm haushälterische Eigenschaften angewöhnen zu wollen. Dafür und für Ermahnungen, das leichtsinnige Leben in den Tag hinein aufzugeben, hat er kein Verständnis. Die diplomatischen Finessen dieser Händler, wenn es sich darum handelt, den Farbigen zu höchster Arbeitsleistung anzuspornen, sind bewunderungswürdig und erzielen eine doppelte Wirkung: einmal wird dabei das Geschäftsinteresse gewahrt, und sodann erwirbt der patrão in seinem Kontraktarbeiter einen zuverlässigen Freund, der für ihn durchs Feuer geht.

Es entsteht ein patriarchalisches Verhältnis, für das der in gewissen Dingen stets unmündig und vormundschaftsbedürftig bleibende Farbige recht eigentlich geschaffen ist, und in dem er sich am wohlsten fühlt. Er bedarf eines väterlich gütigen Herrn, der sich zwar nie auf gleiche Stufe mit ihm stellt, jedoch Vertraulichkeit und Aufrichtigkeit gern sieht und begünstigt — eines Herrn, der ihm aus augenblicklichen Verlegenheiten hilft und ihn nach Kräften beschützt, wenn er einmal irgend eine kleine oder große Dummheit begangen hat, die üble Folgen zu zeitigen droht — eines Herrn endlich, dessen Wert dem Farbigen gelegentlich (und solche Gelegenheiten fehlen auf die Dauer nie) kräftig und deutlich fühlbar wird, und von dem er sich, aus dem Bewußtsein eigener Unvollkommenheit und Schwäche heraus, so abhängig fühlt, daß er ohne ihn und seine Oberleitung kaum glaubt leben oder doch vernünftig durch die Welt kommen zu können.

In den südlicher gelegenen Brasilstaaten ist das für das Amazonasgebiet charakteristische Kontraktverhältnis seltener. Es haben sich andere Arten der Lohnarbeit herausgebildet, und damit gleichzeitig neue Abhängigkeitsverhältnisse der Farbigen gegenüber ihren Herren. Je weiter nach Süden wir kommen, um so geringer wird die Beimischung indianischen Blutes. In der Kaffeezone setzt sich das niedere Volk, immer von den eingewanderten europäischen Plantagenarbeitern abgesehen, fast durchweg aus reinen Negern oder Mulatten zusammen. Die letzteren sind zahlreich. Ihr Typus ist manchmal beinahe kaukasisch, doch ist eine reine weiße Rasse unter der niederen Bevölkerung kaum vertreten. Hier ist der Farbige mit Vorliebe Gelegenheitsarbeiter. In den Städten arbeitet er indessen gern in industriellen Etablissements. Besonders das weibliche Geschlecht zeigt Neigung und Geschick für Fabrikarbeit. Doch gibt es auch zahlreiche farbige Hausdiener, Köche usw.

Auf dem Lande finden wir den Farbigen bald als Lohnarbeiter, bald als aggregado, bald als intruso. Unzweifelhaft sind die eingewanderten Italiener und Spanier als Lohnarbeiter zuverlässiger als der unbedachtsame und von den Einflüssen des Augenblicks abhängige Farbige. Aber als aggregado ist dieser trotzdem für den Pflanzer ein wertvolles Element. Er lebt, wie der Name andeutet, neben der Pflanzung auf einem ihm vom patrão zu dem Zwecke überlassenen Stück Land. Hier errichtet er eine Lehmhütte, legt seine meistens kleine roça (gerodetes Land) an, baut Mais, Mandioka, Bataten und schwarze Bohnen, hält einige Dutzend Hühner, bisweilen auch ein paar Ziegen und ein oder mehrere Pferde, seltener Kühe und steht dem Pflanzer stets zur Verfügung, wenn dieser seiner Dienste bei der Kaffeeernte, oder als peão (Pferdeknecht), oder wohl gar als companheiro (Reisebegleiter) bedarf. Das Verhältnis ist das gegenseitigen Vertrauens. Die Treue des Farbigen gegenüber dem patrão, der ihn auf seinem Lande duldet, gilt für unerschütterlich, obwohl jener hier und da dumme Streiche begeht, wie sie für Farbige charakteristisch sind. Mit unendlicher Geduld wird in bezug auf solche Dummheiten nicht nur Nachsicht geübt, sondern der patrão bemüht sich auch, etwaige üble Folgen, die für seinen Schützling daraus entspringen könnten, nach Kräften abzuwenden. Und da sehen wir den aggregado in ähnlichem moralischen Abhängigkeitsverhältnis, wie wir es beim seringueiro bereits kennen gelernt haben. Der Farbige würde sich hilflos wie ein Kind vorkommen, wenn er keinen patrão hätte, der sich in Notfällen hilfreich seiner annimmt, was stets in einer gütigen verbindlichen Form geschieht. Schelt- oder gar Schimpfworte gebraucht der patrão nie, höchstens freundschaftliche Zurechtweisungen.

Aber es gibt auch Ausnahmen unter den Farbigen, Charaktere, die der Abhängigkeit von einem Herrn abgeneigt sind. Aus diesen und anderen Elementen rekrutieren sich die intrusos, d. i. Eindringlinge, die ohne Erlaubnis auf fremdem Lande sitzen, sei dieses nun öffentliches oder Privatland. Farbige, die ihren patrão verloren und noch keinen anderen wiedergefunden haben, ferner solche, die sich in entlegenen Verstecken der Gerechtigkeit entziehen wollen, gehören dazu.

Sehen wir von den zuletzt Erwähnten ab, unter denen zahlreiche Schwarze zu sein pflegen, so finden wir im übrigen unter den intrusos sehr helle Hautfarben vertreten. Gerade die weiße Rasse und die hellsten Schattierungen der Farbigen besitzen jenen Unabhängigkeitssinn, der sie das freie Leben in der Wildnis wählen läßt. Sie wohnen in ranchos, aus Palmlatten geflochtenen, mit Lehm verschmierten und mit Sapégras (in Südbrasilien auch mit den breiten Blättern einer Zwergpalme) gedeckten Hütten, haben ein kleines Feld mit Nahrungsgewächsen, Hühner und wohl auch andere Haustiere, vor allen Dingen meistens vorzügliche Jagdhunde, und streifen, mit kurzer Schrotflinte und langem Waldmesser bewaffnet, durch den Urwald, falls sie nicht etwa in verlassenen fazendas (Landgütern) sich angesiedelt haben. Gefährlich sind sie nicht. Der Fremdling, den ein Zufall unter sie führt, hat nichts von ihnen zu besorgen. Raubanfälle sind nahezu unbekannt. Selbst die sogenannten Verbrecher unter ihnen pflegen überraschend harmlose Charaktere zu sein, gewöhnlich Mörder aus Leidenschaft, die ungereizt keinem Kinde ein Leid antun. Der verstorbene deutsch-brasilianische Volksmann Karl v. Koseritz nannte solche brasilianischen Verbrecher kennzeichnend und treffend „ehrliche Mörder“.

Die Betriebsamkeit der aggregados und intrusos ist nicht weit her. Und zwar aus einem einfachen Grunde. Sie besitzen kein Landeigentum. Nur auf eigenem Grundbesitz verlohnt es der Mühe, fleißig zu arbeiten. Die intrusos stehen zudem beständig in Gefahr, von ihrem Platze vertrieben zu werden. Auch bewohnen sie häufig so abgelegene Gegenden, daß Absatzmärkte für etwaige Ackerbauprodukte nicht erreichbar wären. Daß aber nicht Faulheit die Ursache ihrer geringen Produktion ist, beweist das Verhalten derjenigen Farbigen, die Grundbesitzer sind. Ihr Verhalten beansprucht hier be-

sonderes Interesse. Zunächst aber wird die Frage zu erörtern sein, wie sie zu Grundbesitz gelangten. Käuflich erworben, etwa mit Hilfe beiseite gelegter Ersparnisse, haben sie ihn kaum jemals.

Hier ist die Stelle, einen Charakterzug der Brasilianer zu erwähnen, der sie sehr vorteilhaft auszeichnet. Uneheliche Geburt ist kein Schandfleck. Für die mit einer Geliebten gezeugten Kinder hat der Brasilianer die gleiche Liebe wie für die legitimen Sprößlinge. Die unehelichen werden gewöhnlich adoptiert und bei Nachlässen den ehelichen mehr oder weniger gleichgestellt. So geschieht es sehr häufig, daß Kinder farbiger Frauen Erbschaften machen. Kapital, Häuser in der Stadt und kleinere oder größere Landgüter kommen so in den Besitz Farbiger. Bisweilen haben diese eine verhältnismäßig gute Erziehung erhalten. Aber selbst dann verleugnet sich der ererbte Negercharakter selten. Den Besitz zusammenzuhalten sind sie gewöhnlich nicht fähig. Nach ihrem Gefühle ist das Geld da, um es zu genießen. Sich ein Vergnügen oder kostspielige Passionen versagen, ohne daß zwingende Notwendigkeit vorhanden wäre, erscheint ihnen töricht. Solange Mittel vorhanden sind, wird keine Ausgabe lange überlegt, selbst wenn dabei das Vermögen in die Brüche geht.

Nach dieser Richtung hin bleiben die Farbigen meistens große unmündige Kinder. Sie sind gleichsam zum Dienen, nicht aber zum Herrschen oder zur Selbstständigkeit geboren. Verhältnismäßig am leichtesten halten sie noch etwa ererbten Grundbesitz fest. Und dann sind sie keineswegs träge. Nicht selten haben sie neben Feldern mit Nahrungsgewächsen auch eine Kaffeepflanzung, die gewöhnlich reinlich gehalten und sorgfältig gepflegt wird. Aber die Erträge ihrer Landgüter werden für allerhand Liebhabereien ausgegeben. Schöne Kleidung, silberbeschlagenes Geschirr für die Reitpferde, kostbare Damensättel für den weiblichen Teil der Familie u. dgl. sind ihr Sport. In guten Jahren lassen sich die Ausgaben bestreiten, obwohl der Neger seine Sachen nicht schont und daher häufige Neuanschaffungen nötig hat. In schlechten Jahren werden Schulden gemacht, wenn es möglich ist. Und dann geht es bald bergab. Leichtsinnig wird in Zeiten der Verlegenheit der Grundbesitz verkauft. Zieht man diese Unfähigkeit zum Haushalten in Betracht, so kommt man leicht zu dem Ergebnis, daß der Farbige einer besonderen, ihn vor sich selbst und seiner Unbedachtsamkeit schützenden Gesetzgebung bedarf.

Diese Folgerung mag beim Europäer einen eigenen Gedankengang anregen, kann aber keineswegs Anspruch auf Neuheit machen. Die Farbigen selbst haben das Bewußtsein ihrer Schwächen. Brasilianische Gesetzgeber haben häufig eine gesetzliche Erschwerung der Veräußerung von Landeigentum angestrebt. Und vorsorgliche Väter hinterlassen ihren farbigen Kindern nicht selten ein Vermögen, das als solches notariell sichergestellt wird, und von dem nur die Zinsen verausgabt werden dürfen. Kapital anzugreifen wird so den Erben unmöglich gemacht, sie müssen sich wohl oder übel mit der Rente begnügen. Beim Landbesitz führt indessen die gesetzliche Erschwerung der Grundstücksveräußerungen zu Zuständen, die den Unschuldigen mit dem Schuldigen leiden lassen. Die Landwirte büßen dabei den Kredit ein oder erhalten solchen nur zu ausschweifend hohen Zinsen mit gleichzeitiger Ernteverpfändung. Die Agrargeschichte Brasiliens liefert dafür schlagende Beweise. Man hat die Gesetzgebung schließlich ändern müssen, weil sich die Landwirtschaft dabei schlechter befand denn je, und ist zur fakultativen Einführung des Torrensregisters übergegangen, ohne indessen im übrigen die alte Gesetzgebung aufzuheben. Damit ist ein Zustand geschaffen, der sozusagen nicht recht Fleisch noch Fisch ist. Während die nach dem Torrensgesetze registrierten Landgüter den Charakter einer Handelsware erhalten haben, bestehen bei den nicht registrierten die alten Übel fort. Und zum mindesten den Farbigen ist mit keinem von beiden Zuständen geholfen. Wenn sie verkaufen wollen, können sie es nach dem alten Gesetze so gut wie nach dem neuen.

Es ist stets ein Fehler, ein Volk nach Gesetzen regieren zu wollen, die in Widerspruch zu seiner Naturanlage und dem aus ihr hervorgegangenen Gewohnheitsrecht und der Tradition stehen. Die Neger Afrikas kennen den Begriff des privaten Grundbesitzes im allgemeinen nicht. Wohl aber den des Gemeindebesitzes. Das ist sicher keine zufällige Erscheinung. Und zwar um so weniger, als es in Harmonie zum Negercharakter steht.

Vom Gemeindebesitz erhält jeder einen entsprechenden Teil, für dessen Nutznießung er zu gewissen Leistungen dem Stamme gegenüber verpflichtet ist. Mag sich dieses Bild auch regional verschieben, d. h. hier so und dort etwas abweichend gefärbt sein, so behält es doch in großen, skizzenhaften Zügen seine Gültigkeit. Gleichzeitig bietet sich aus ihm eine Anschauung dafür dar, wie der Neger zu besteuern ist. Kopfsteuer ist ein Zwang, den er nicht verträgt, und der auf die Dauer in Afrika ebenso undurchführbar sein dürfte, wie er es in Europa wäre, dessen Bewohner denn doch beträchtlich erwerbsfähiger sind. In Brasilien erhebt man mit Vorliebe indirekte Steuern, die, sie mögen an sich noch so drückend sein, als Zwang nicht gefühlt werden. Ferner ist in Städten die Erhebung einer Gebäudesteuer nach der Höhe des Mietswertes und in neuerer Zeit in einigen Staaten auch die Territorialsteuer ohne jedwede Schwierigkeit durchgeführt. Wer für die Nutznießung von Gemeindeland gewisse Leistungen übernimmt, zahlt in gewissem Sinne Pacht. An solche Leistungen ist der Neger gewöhnt, sie entsprechen der Tradition und dem Gewohnheitsrecht.

Kann auf Grundlage des Privateigentums ein farbiger Landwirtsstand nicht Bestand haben, nun wohl, so ist es doch einleuchtend, daß eine Vergebung des Gemeinde- oder Stammeigentums in Pacht an die einzelnen Gemeinde- oder Stammmitglieder da, wo in Afrika die Verhältnisse noch ihre Ursprünglichkeit bewahrt haben, die einfachste Lösung sowohl der Agrar- wie der Steuerfrage bedeutet. Mag es Pacht für längere Zeitabschnitte, mag es Erbpacht sein, um rationelle Landwirtschaft zu ermöglichen und zu begünstigen — die Zunahme der Produktion und das Wachsen der Ausfuhrwerte wird in gleichem Verhältnis zur dauernden Seßhaftwerdung der Schwarzen, zum Vertrauen in die Erfolge ihrer Arbeit und zum Wachsen ihrer Lebens- und Kultur- oder Luxusbedürfnisse stehen. Wo aber farbige Elemente auf Anteil an Gemeindeeigentum nicht Anspruch machen können, gehören sie zum Arbeiterstande. Den weißen Pflanzern wird es obliegen, solche Arbeiter um sich zu sammeln, ihr Vertrauen zu gewinnen, ihr väterlicher Freund und Beschützer zu werden. Die Schwarzen Afrikas haben sicher keinen anderen Charakter als die Brasiliens. Ihr Anschluß- und Abhängigkeitsbedürfnis wird sie bald diejenigen Herren herauserkennen lassen, die es gut mit ihnen meinen. Und ein mit Nachsicht vereintes patriarchalisch-wohlwollendes Regiment auf den Pflanzungen wird wie ihren eigenen Neigungen, so auch dem Vorteil der Pflanzer entsprechen.

Die Hochzeitsgebräuche der Setud.

Darüber entwirft der estnische Folklorist Dr. Jakob Hurt in dem soeben herausgegebenen zweiten Bande seines Monumentalwerkes „Setukeste Laulud" (Monumenta Estoniae antiquae, I², XXVII und 710 und 169 S. Helsingis 1905) folgende allgemeine Skizze, die zum näheren Verständnis des im Urtext und in ausführlicher deutscher Inhaltswiedergabe mitgeteilten Liedermaterials dienen soll.

Eine setukesische Hochzeit, schreibt Hurt, besteht aus einer Anzahl vorbereitender Handlungen, einem eigentlichen Hochzeitsfest und einer Nachfeier. Zu den vorbereitenden Akten gehören: die dreimalige Werbung (kolmè' koža'), deren letzte die eigentliche und bindende Verlobung (kihljatsē') bildet, die kirchliche Proklamation (kuulutamine oder hõikamine), die Trauung (laulatamine) und die Einladung zur Hochzeit (saaja oder hähki kutsmine). Die Einladung seitens des Bräutigams ist einfach, ohne Sang und Klang, und findet in Begleitung oder Gesellschaft eines Hochzeitsältesten (sajavanẽmb oder truuska, russ. družka) und zweier Marschälle (peiopoizi oder kozilazē vele) statt. Die Einladung seitens der Braut ist zeremoniöser und mit zahlreichen Liedern verbunden. Die Braut erwählt sich aus ihrer Verwandtschaft vier oder auch sechs junge Mädchen zu Brautjungfern (podruski', russ. podružki), die sie bei der Einladung begleiten und die Einladungslieder singen. Jede Person wird mit einem besonderen Liede geladen. Diese Einladungslieder, die die Brautjungfern im Namen der Braut vortragen, sowie alle Lieder der Braut während der Hochzeit heißen Brautklagen (mõÿžja ikmine): der Grundton ist durch und durch elegisch. Das eigentliche Hochzeitsfest (saja' oder hähä) dauert drei Tage und wird im Hause des Bräutigams und in dem der Braut zugleich gefeiert. Der erste Tag heißt der Hochzeitstag (sajapäiv) im engeren Sinne; an ihm fährt der Bräutigam mit seiner Verwandtschaft in das Haus der Braut, um sie ab- oder heimzuholen, wobei der Hochzeitsälteste (truuska, auch raudkäpp = Eisenpfote, Eisenband) und die Hochzeitssängerinnen oder Singweiber (Kaazigē') eine hervorragende, besondere Rolle spielen. Der Hochzeitsälteste leitet alle festlichen Handlungen und Zeremonien, die Singweiber — vier, sechs oder auch acht an der Zahl — halten ihre zahlreichen und mannigfaltigen Festgesänge ab. Die Singweiber sind die einzigen Frauen in dem Hochzeitszuge des Bräutigams; seine übrige weibliche Verwandtschaft fährt nicht mit (ein bemerkenswertes Verhältnis, auf dessen Deutung der Verfasser hier noch nicht eingeht).

Der zweite Tag heißt Brautkastentag (vakapäiv); an diesem fährt die Verwandtschaft der Braut in das Haus des Bräutigams, um den Brautkasten (vakk) oder Mahlschatz der Braut in ihr neues Heim zu bringen. Die jungen Leute, die den Kasten befördern, heißen Brautkastenburschen (kirstupoizi'), die zahlreich mitfahrenden Weiber Brautkastenweiber (vakanaizē'), die ganze Sippschaft der Braut Brautkastenvolk (vakarahvas), während die Verwandtschaft des Bräutigams Hochzeitsvolk (sajarahvas) im engeren Sinne genannt wird.

Der dritte Tag der Hochzeit heißt Verwandtschaftstag (hõimupäiv), weil die beiden Verwandtschaftsgruppen ihn getrennt feiern, d. h. die Verwandten des Bräutigams im Hause des Bräutigams, die Verwandten der Braut in deren Elternhaus. Im Hause des Bräutigams finden an diesem Tage auch noch einige besondere Zeremonien statt, im Hause der Braut bzw. ihrer Eltern ist die Feier des Tages schlicht und einfach. Am Abend dieses Tages begeben sich die beiderseitigen Sippschaften nach Hause.

Die Nachfeier (peräpütü') findet gewöhnlich am Sonntag nach der Hochzeit im Hause der Brauteltern statt. Zu dieser Feier werden außer den Neuvermählten nur noch die nächsten Verwandten geladen. Die Kosten der Bewirtung übernimmt der Vater der Braut. Der estnische Name der Nachfeier (peräpütü') bedeutet „Restfässer", weil jetzt die nachgebliebenen Reste der Getränke ihre Verwendung finden.

Unter den sogenannten Brautklagen nehmen die an die Verwandtschaft von Braut und Bräutigam gerichteten Lieder einen hervorragenden Platz ein. Die gestorbenen Eltern und Verwandten werden zur Hochzeit geladen. Die Braut will mit einer Lauge aus Malz, Wacholderbeeren und Bierwürze den Hauch der Erde und des Todes von ihnen abwaschen; der Vater soll in Gestalt eines Schmetterlings oder einer Fliege in der Stube erscheinen, um den Ehrentisch zu eröffnen. Ob die Mutter ihr im Grabe Hemden, Kopftücher und Strümpfe gewebt und gestrickt hat? An den Bruder, die Frau des Bruders, an die ledige und verheiratete Schwester und deren Mann, an Taufvater und Taufmutter, an den Spielmann, die Brautkastenburschen werden besondere Brautklagelieder gerichtet. Andere schildern in lebhaften Farben die Liebe der Braut zu dem früheren, treulosen Liebhaber, dem sie bereits ein „Prachthemd" zugedacht. „Als ich noch ein junges Mädchen, ein Beerlein wie ein Bild war, da wandertest du in meine Scheune, tratst in meine Kammer, schliefst an meiner Seite, da warst du süß und liebenswürdig, ich fürchtete deine harten Hände, die fuhren in den Unterrock. Nun bezahl' meinen Schlaflohn, meine Umarmung; wo nicht, so gehe ich mit dir ins Gericht, dann kannst du meinen Schlaflohn, meine Umarmung nicht bezahlen, kannst das nicht mit einer Kuh vergelten." Andere Klagen sind zur Unterweisung der Jungfrauen bestimmt. Die Singweiber empfangen den Dank der Braut. Die Verwandtschaft des Bräutigams wird bei einer Reihe von Brautklagen besungen und für ihr Erscheinen zum Feste mit Dankesworten ausgezeichnet.

Eine ausführlichere Würdigung der Einzelheiten einer setukesischen Hochzeit, die zu den zeremoniösesten Festen dieses Volkes gehört, gibt Hurt übrigens auf S. 461 bis 499 in estnischer Sprache auf Grund des in dem Werke mitgeteilten Materials.

Ein ethnographischer und sprachlicher Unterschied zwischen den griechisch-orthodoxen Setud oder Setukesen und den protestantischen livländischen Esten ist nach Hurt, namentlich mit Rücksicht auf den Charakter der Volkslieder, nicht anzunehmen. Sie erscheinen nur als östlicher Ausläufer der Werro-Esten und bilden mit ihnen einen gemeinsamen Komplex, „wenn auch mit geschichtlich gefärbten Nuancen". Meine hierbezügliche allgemeine Bemerkung (Zeitschrift für Ethnologie 1903), in der es heißt: „Im Pskowschen kommt ein besonderer ethnographischer Typus der Esten vor, der unter dem Namen Setud oder Setukesed bekannt ist", ist ausdrücklich in dem Sinne gemeint, daß die Setud trotz eines „langdauernden ausschließlich slawischen Einflusses nicht nur im ganzen ihre nationale ethnographische Eigenart" gegenüber den Nordesten von Livland und Estland „bewahrt, sondern — da Ehen mit Slawen vermieden werden — auch körperlich als Rasse sich gut erhalten haben". Man sagt sogar, daß die Setud national-ethnisch in mancher Hinsicht reiner sein sollen als die übrigen Finnen und als ihre estnischen Stammesbrüder, was insofern nicht unwahrscheinlich ist, als die letzteren auf est- und livländischem Boden den Einflüssen aggressiver Fremdkulturen früh und dauernd ausgesetzt wurden. Dr. J. Hurts in Aussicht gestellte Monographie über Land und Leute Setukesiens wird dartun, inwiefern diese Anschauungen eine wissenschaftliche Begründung finden. — Die Ausdehnung des setukesischen Gebietes im Gouvernement Pleskau oder Pskow beträgt in der Richtung von Norden nach Süden in der Luftlinie 50, von Westen nach Osten ungefähr 30 km, die Zahl der Setud in runder Summe 16500 Seelen. R. W., Dorpat.

Bücherschau.

F. Hahn, Die Eisenbahnen, ihre Entstehung und gegenwärtige Verbreitung. 150 Seiten. Mit zahlreichen Abbild. („Aus Natur und Geisteswelt", 71. Bd.) Leipzig, B. G. Teubner, 1905. 1,25 M.

Das Thema zeigt eine historische, eine technische und eine geographische Seite und verlangt eine entsprechende Behandlung. Man könnte deshalb im Zweifel sein, ob ein einziger Autor in der Lage ist, ihm nach allen drei Seiten hin gerecht zu werden. Das ist hier aber in der Tat geschehen; ja es ist sogar der technische Teil am ausführlichsten ausgefallen, obwohl der Verfasser, heute Professor der Universität Münster, Geograph ist. Im übrigen lag die Raumverteilung in der Natur der Sache.

Das Büchlein zeichnet jene zweckdienliche und angenehme Eigenschaft aus, die uns auch aus anderen für weitere Kreise bestimmten Arbeiten des Verfassers bekannt ist: es läßt nirgends die gediegene Grundlage vermissen und zeichnet sich dennoch durch anziehende und allgemein verständliche Fassung aus; es ist im besten Sinne interessant. Wer eine Reise tun will, mag es zur Hand nehmen, sei es, daß er eine der großen Alpenbahnen benützen will, sei es, daß ihn sein Weg durch das Flachland führen soll — er wird auf eine Menge von

Einzelheiten stoßen, die ihm vorher nicht bekannt waren, und deren Kenntnis ihm die oft so langweilige Bahnfahrt verkürzen wird. Hier sei nur auf die geographischen Teile verwiesen. Der Verfasser weiß da auch im historischen und im technischen Teil manche Beziehungen aufzufinden und ins rechte Licht zu rücken, so den Einfluß einer Bahn auf den Charakter und die Verteilung der Siedelungen und den Zusammenhang zwischen der Verteilung der Siedelungen und der Stationsdistanz; ferner den Einfluß der Bodengestaltung auf Bau und Linienführung, den Einfluß der klimatologischen Besonderheiten auf den Bahnbetrieb (z. B. der Donaunebel östlich von Ulm). Es gibt „Brückenländer", „Tunnelländer", „Viaduktländer" oder -Landschaften. So sind das Vogtland und das Vorland des Erzgebirges klassische Viaduktgebiete. Italien dagegen ist, wie wir erfahren, infolge seines vorwiegend „ligurischen" Küstentypus wohl das tunnelreichste Land der Erde. Überhaupt bieten die Tunnel zu vielen Betrachtungen Anlaß. Im eigentlichen geographischen Teil werden die bemerkenswertesten Bahnlinien — getrennt in nord—südliche und ost—westliche — besprochen, ihre Verkehrs- und wirtschaftliche Bedeutung. Auch hier verweist der Verfasser auf manche Einzelheit, die durchaus nicht jedem geläufig ist, ja auf manches Kuriosum, so darauf, daß der Äquator noch von keiner Bahn geschnitten wird. Die nördlichste Bahn ist die Luleå—Ofotenbahn, die im Hafen Narvik mit 68° 27' einem Erdpol am nächsten kommt. Berühmte Bahnprojekte sind die Sahara-, die Kap—Kairobahn und die panamerikanische Bahn. Daß die Ugandabahn „langsam" gebaut sein soll (S. 116), können wir übrigens eigentlich nicht finden. Der Hinweis (S. 132), daß die Vorarbeiten für die erste Pacificbahn reiche Ergebnisse für die Länder- und Völkerkunde gebracht haben, läßt sich natürlich auch auf die Vorarbeiten für manche andere exotische Bahn anwenden. Der Schluß der hübschen Schrift enthält unter anderem auch einige Gedanken über die geographische Verteilung der Neben- und Kleinbahnen, über Geschwindigkeiten und über die Konkurrenz, die der Dampflokomotive durch die Elektrizität erwachsen ist. H. Singer.

Die ältesten gedruckten Karten der sächsisch-thüringischen Länder (1550 bis 1593). Herausgegeben und erläutert von Viktor Hantzsch. VIII und 6 Seiten Quart. Mit 18 Tafeln in Lichtdruck. (Schriften der Königlich Sächsischen Kommission für Geschichte, Nr. XII.) Leipzig, B. G. Teubner, 1905. 18 M.

Die handschriftlichen kartographischen Darstellungen der thüringisch-sächsischen Länder aus dem 16. Jahrhundert sind bereits einigemal behandelt worden; die vorliegende Veröffentlichung der Sächsischen Kommission für Geschichte beschäftigt sich dagegen nur mit gedruckten Karten des 16. Jahrhunderts, deren Zahl sich durch glückliche Funde in den letzten Jahren vermehrt hat. Auf den 18 Tafeln sind 22 Karten Sachsen-Thüringens oder einzelner Teile, die zumeist nur noch in ganz wenigen Exemplaren vorhanden sind, in Lichtdruck reproduziert und damit allgemeiner zugänglich gemacht worden. Knappe Erläuterungen, die Angaben über den Zeichner, Stecher und Verleger, über Quellen und Nachstiche, Aufbewahrungsort und Literatur enthalten, hat Dr. Hantzsch dazu geliefert. Auf einige der Karten sei hier kurz verwiesen. Blatt Ia gibt eine seltene Karte Seb. Münsters von 1550 wieder, die als älteste selbständige Darstellung Thüringens merkwürdig ist. Blatt VI ist ein Ortelius und enthält Sachsen, Meißen und Thüringen. Allerdings ist sie keine Originalarbeit des berühmten Kartographen, sondern ein Nachstich nach der „Chorographia nova Electoratus Saxonici" Crigingers von 1568, die auch anderen Karten oft genug als Grundlage gedient hat. Die Crigingersche Originalkarte ist bisher verschollen geblieben; auch das Exemplar des Britischen Museums ist nach Hantzsch ein Nachstich. — Es folgen einige weitere Nachstiche des Ortelius und drei Blätter (X bis XII) aus dem durch Gerard de Jode verlegten „Speculum orbis terrarum" (Antwerpen 1578). XIV (Sachsen) und XV (Thüringen) sind Werke Mercators. Hauptquelle ist hier Ortelius' Kopie des Criginger (VI), anderes Material ist damit kritisch verarbeitet. Als interessantestes Blatt der Sammlung ist wohl eine aus dem Jahre 1593 stammende Holzschnittkarte von Scultetus zu bezeichnen (XVI). Zunächst ist sie die älteste, auf selbständigen Vorarbeiten beruhende Darstellung der Oberlausitz, und dann versucht sie zum erstenmal die wendische Sprachgrenze festzulegen. Der Verfasser machte auf mehreren Reisen seit 1581 eigene Aufnahmen. Der Holzstock ist noch in Görlitz in der Milichschen Bibliothek vorhanden. Die beiden letzten Blätter (XVII und XVIII) sind Darstellungen der Landschaft Henneberg von 1593 und 1594. Der Autor von XVII ist unbekannt, erschienen ist das Blatt bei Michael Schmück in Schmalkalden. Es ist dadurch wichtig, daß es bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts Hauptquelle für alle Karten Hennebergs gewesen ist. Es haben sich dabei zwei Typen des Nachstichs entwickelt, der eine durch Hondius, der andere durch Ortelius. Den Orteliustypus gibt Blatt XVIII. S.

J. Stenzel, Kreuz und quer auf Madeira und den Kanarischen Inseln. 115 Seiten. Mit 7 Abbildungen und 3 Karten. Berlin, Eduard Trewendt, 1906. 2 M.

Der Verfasser hat auf Madeira, auf Tenerife und auf Gran Canaria einige Ausflüge gemacht und die Punkte aufgesucht, die der Tourist „mitzunehmen" pflegt; er hat als Tourist beobachtet, und touristisch ist auch seine Schilderung. Wer indessen seinem Beispiel folgen und Madeira und die Kanaren besuchen will, der wird, besonders über den Aufenthalt auf den letzteren, in dem Werkchen manch nützlichen Wink finden; es kann ihm als Reiseführer dienen. Diesem Zweck kommen auch die drei großen Karten entgegen, die Madeira, Tenerife und das nordöstliche Viertel von Gran Canaria darstellen, das erste und das letzte allerdings ohne Angabe des Maßstabes. Die am Schluß zusammengestellten Anmerkungen zeigen, daß der Verfasser sich auch in der Literatur umgesehen hat.

F. Karsch-Haack, Forschungen über gleichgeschlechtliche Liebe. I. Das gleichgeschlechtliche Leben der Ostasiaten. München, Seitz & Schauer, 1906. 4 M.

Den Ethnographen ist es längst bekannt, daß überall unter den Natur- und Kulturvölkern die im Titel genannten Liebesverhältnisse vorkommen; er weiß aber auch, daß sie überall nur Ausnahmen, selbst unter den Völkern, wo sie am verbreitetsten sind, bilden. Dazu bedurfte es keiner neuen Beweise. Was der Verfasser zu unternehmen versucht und als Leitgedanken seiner Schrift hinstellt, ist, daß Päderastie und Tribadie als Wirkungen des Geschlechtstriebes nicht Laster, sondern überall vorkommende Erscheinungen sind, die weder Geringschätzung, noch Totschweigen, noch gesellschaftliche Achtung, noch Verfolgung verdienen. Daß er mit dieser Ansicht überall durchdringen wird, ist sicher zweifelhaft. Für Chinesen, Japaner und Koreaner sammelt er aus Reisewerken usw. von sehr verschiedenem Werte hier die nötigen Beispiele, aus denen, wie es scheint, eine weite Verbreitung der betreffenden Verhältnisse unter den Japanern hervorgeht, daß in Japan aber jetzt dagegen gesetzlich eingeschritten wird. Übermäßige Wiederholungen machen die Schrift stellenweise zu einer langweiligen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Frage nach der Herkunft der Japaner wird wohl für immer ein ungelöstes Problem bleiben. Immerhin sind die von Zeit zu Zeit sich wiederholenden Erörterungen über dieses Thema nicht ohne Interesse. In der „Deutschen Japanpost" vom 6. Januar findet sich ein lesenswerter Aufsatz „Die südliche Abstammung der Japaner", dessen Verfasser, Hans Sauter, eine Reihe von Momenten aufführt, die gegen eine Herkunft aus Nordasien, von Mongolen, Ural-Altaiern oder Ariern, und für eine malaiasiatische Herkunft sprechen sollen. Verwiesen wird zunächst auf die Bauart der Häuser, die an die Pfahlbauten der südostasiatischen Inseln erinnert, während es unter den heutigen geographischen Nachbarn der Japaner nichts dem Ähnliches gibt. Hierher gehört auch die ungenügende Heizvorrichtung der japanischen Häuser. „Die Japaner haben sich heute so weit ausgebreitet, als sie einen kurzen Winter mit nicht zu niederer Temperatur finden, aber es liegt nicht in ihrer Natur, Eis und Schnee durch geeignete Bauart der Häuser und angemessene Heizvorrichtungen zu überwinden." Es mangelt die Viehzucht im Gegensatz zu den Bewohnern Mittelasiens. Alle Bewohner des asiatischen Kontinents haben auch Zugtiere, der Japaner aber zieht seinen Karren selbst. Alle Bewohner der gemäßigten und kalten Teile des asiatischen Kontinents haben Schuhe und Stiefel, der Japaner nicht. Jene geben ihren Kindern eine Kopfbedeckung, die Japaner rasieren ihnen noch gar den Kopf. Die japanische Männer-

kleidung ist, abgesehen von dem vor den Sonnenstrahlen aber nicht vor der Kälte schützenden Kimono, im Grunde nichts weiter als das Lendentuch, ein recht südliches Kostüm, und die beiden Hauptkleidungsstücke der Frauen, das um die Lenden gewickelte, bis zu den Knien reichende Tuch Koshimaki und die kurze, oft ganz ärmellose Jacke Jiban, entsprechen dem Sarong und der Kabaya der Malaiinnen. Dagegen dürfte die enge Hose, die beide Geschlechter der Landbevölkerung tragen, von den unterdrückten Ureinwohnern übernommen worden sein, wie denn die bäuerliche Bevölkerung auch körperlich die Mischung mit Ainu verrät. Die Tengu, die niedrigsten Götter der japanischen Volksreligion, zeigen zwei Typen mit ungeheuer langen Nasen; während aber die eine Art bis auf die Nase völlig menschenähnlich ist, hat die andere einen Vogelkörper. Die Urbilder beider erblickt Sauter in dem großen malaiischen Nasenaffen und den ebenfalls malaiischen Nashornvögeln. All das deute zwingend auf einen südlichen Ursprung des maßgebenden Teiles der japanischen Bevölkerung, und vieles weise direkt auf Malaiasien. — ten Kate hat dann in derselben Zeitschrift vom 20. Januar noch einige weitere Parallelen aus dem schriftlichen Nachlaß Serruriers und seinen eigenen Beobachtungen gegeben. z. B.: Der japanische Sonnen- oder Regenhut Kasa gleicht sehr dem malaiischen, der japanische Regenschirm (ebenfalls Kasa) dem malaiischen Pajung. Auf alten japanischen Schwertscheiden kommt ein kleines Messer vor, auf den Scheiden der Dajakschwerter findet sich Ähnliches. Der altjapanische Kriegshelm war oft mit Tierhörnern versehen, Ähnliches gibt es vielfach im malaiischen Archipel. Sasumata und Tsukubo, zwei altmodische Waffen der japanischen Polizei, die namentlich zum Einfangen von Dieben dienen, sind jetzt noch bei den javanischen eingeborenen Polizisten in Gebrauch. Das Fischefangen des Nachts bei Fackellicht findet man sowohl in Japan wie in Indonesien. Des weiteren führt ten Kate noch u. a. an: ein Gottesgericht mit kochendem Wasser, ein Fußballspiel, eine dem Jiujitsu ähnliche Kunst einzelner Malaienstämme, die Beliebtheit der Hahnenkämpfe und die Sitte, „singende" Insekten in kleinen Käfigen zu halten. — Manche dieser ethnographischen Parallelen erscheinen freilich nicht als sehr beweiskräftig; dergleichen findet sich auch sonst auf der Erde. ten Kate verweist auch selbst darauf, daß wichtige Argumente gegen die Malaienhypothese sprechen, so der Mangel jeder entsprechenden Überlieferung, die große Verschiedenheit der volkstümlichen Vorstellungen.

— Über die **Fischer- und Jägervölker Mauretaniens** (Westafrikas zwischen dem Senegal und der marokkanischen Grenze) macht **Robert Arnaud**, ein Mitglied der Mission Coppolanis von 1904/05, in „La Géographie", Februar 1906, einige Angaben. Bei Bilaoukh, halbwegs zwischen der Senegalmündung und dem spanischen Rio de Oro, wohnen die Imeraguen, weiter nördlich an der Lévrierbai (Kap Blanco) die Ahl el-Ghasal und die Abduluahab. Die Angel wird nicht verwendet, man gebraucht nur Netze aus der Faser eines an der Küste vorkommenden Baumes namens Titareg oder aus gewissen Fischsehnen; doch ist das Verfahren mehr eine Jagd als ein Fang. Man jagt die Fischschwärme, die man durch die Netze abschließt, durch Geschrei ans Ufer und schlägt sie dort mit Stöcken tot. Die Kanus sind aus an die Küste getriebenen Schiffstrümmern verfertigt. Die Fische werden getrocknet und in Bocksfellen in den Lagern der Mauren gegen Getreide oder Waren verhandelt, bis nach dem Adrar hin. Allerdings genießen die meisten Maurenstämme keine Fische, nur die Trarza und einige Familien in Adrar. In ähnlicher Weise wird die Straußenjagd betrieben, nur daß man die Vögel vom Lande ins Meer treibt und dort erschlägt. Im Innern leben nomadisierend einige hellfarbige Jägerstämme. So die Nemadi im Tagant und im Hodh, namentlich zwischen Tichit und Ualata in der Landschaft Mraier. Angeblich sind sie Mohammedaner, aber nur insofern, als sie die Beschneidung üben und arabische Namen haben. Den Lebensunterhalt gewährt den Nemadi die Jagd, die sie mit großen Hundemeuten ausüben. Reittiere haben sie nicht, sie laufen aber mit wunderbarer Schnelligkeit, weil ihnen — so wollen die Mauren wissen — gleich nach der Geburt die Knieschreiben entfernt würden. Jeder trägt zwei weder mit Widerhaken versehene noch vergiftete Lanzen, die er als Wurf- oder Handwaffe mit außerordentlicher Geschicklichkeit gebraucht. Sie halten sich nur so lange an einem Ort auf, als Wild vorhanden ist; als Wohnungen dienen kleine, runde Verstecke aus Stroh oder Felslöcher. In kleinen Gruppen umherstreifend und den Mauren gelegentlich Kamele stehlend, gehorchen sie blindlings einem König, der gewöhnlich in Agueïllit Nemadi (in Mraier) wohnt, und dem sie das Mark der erlegten Tiere schicken. Sie haben weder Griots noch Schmiede, auch keine Herden oder Transporttiere; beim Wechsel des Lagers tragen sie alles selbst weg. Heiraten werden zwischen zwei Familien verabredet, die Frau wird mit Hunden bezahlt, z. B. mit zehn. Die Frau geht nicht mit auf die Jagd, sondern bereitet im Lager das getrocknete Fleisch zu. Mit den kriegerischen Stämmen Mauretaniens, den Hassane, leben die Nemadi in gutem Einvernehmen; sie dienen jenen als geschickte Führer auf ihren Raubzügen. Die Kopfzahl des Stammes wird 400 bis 500 nicht überschreiten. Ein ähnlicher primitiver Jägerstamm, die Ida-bujellen, haust im Tagant. Es sind sehr geschickte Fallensteller. Sie leben in recht elenden Verhältnissen, sehen mit ihrem ungepflegten Kopf- und Barthaar sehr wild aus und kleiden sich in Tierfelle. — Über die ethnische Zugehörigkeit dieser Jägerstämme, deren nähere Untersuchung wohl lohnend wäre, vermag Arnaud nichts zu sagen.

— Unser Landsmann **Dr. Hermann von Jhering**, ein Sohn des berühmten Göttinger Rechtsgelehrten, ist seit Jahren in Brasilien ansässig, für dessen naturwissenschaftliche Erforschung er außerordentlich viel geleistet hat. Gegenwärtig ist er Direktor des Staatsmuseums zu São Paulo in Südbrasilien, das er zu schöner Blüte entwickelt hat und wo auch amerikanische Prähistorie, Anthropologie und Ethnographie eine Stätte finden. Es hat in zweiter, stark vermehrter Auflage jetzt zu São Paulo eine Schrift herausgegeben: The Anthropology of the State of São Paulo, Brazil, auf die wir deshalb aufmerksam machen wollen, weil sie zwei **ethnographische Karten** in vierfachem Farbendruck enthält, die **Brasilien** von 10 bis 30° südl. Br. und 20 bis 45° westl. L. umfassen. Auf beiden sind die Tupivölker in Blau, die Tapuias (sonst als Gês von Ehrenreich u. a. bezeichnet) rot und die nicht zu beiden gehörigen Stämme gelb eingetragen. Die erste Karte zeigt die Verbreitung der Völker etwa zur Zeit nach der Entdeckung, die zweite die Reste, die noch im 19. Jahrhundert vorhanden waren. Die Karten sind (nebst dem eingehenden Text) ein lehrreiches Beispiel für das Hinschwinden der brasilianischen Naturvölker.

— **Salzproduktion im Uadi Natron.** Das 3. Heft des 25. Bandes der „Frankfurter zeitgemäßen Broschüren" (Hamm i. W., Verlag von Breer und Thiemann) führt den Titel „**Ein Besuch in den Natronklöstern der sketischen Wüste**". Der Verfasser, J. C. **Ewald Falls**, nahm im vorigen Sommer an der Kaufmannschen Expedition in die Libysche Wüste teil und schildert die koptischen Klöster des Uadi Natron vom Standpunkte des Kulturhistorikers aus. Bei dem Kloster Amba Bischai liegt eine Saline, auf der man, als Falls dort hinkam, gerade mit der Extraktion des Salzes beschäftigt war. Viele Salzberge von 2 bis 3 cbm Inhalt waren aufgeworfen, und das frische, in Pyramiden kristallisierte Salz sah blutrot aus. Die Arbeiter können der gewaltigen Hitze wegen nur von 4 bis 10 Uhr früh beschäftigt werden; dafür nutzt man aber die Vollmondnächte der Extraktionszeit gehörig aus. Bei den Bohrungen stößt man fast regelmäßig zuerst auf süßes, tiefer unten auf salziges Wasser. Die Salzfabrik, deren 55 m hoher Schornstein das Wahrzeichen der ganzen Salzregion bildet, wurde 1890 von dem Engländer Hooker, nach dem auch der Bir (Brunnen) Hooker benannt ist, gegründet, der von der ägyptischen Regierung das Salzprivilegium gepachtet hatte. 1896 ging der Betrieb in schweizerische Hände über und 1900 auf eine englische Aktiengesellschaft, die jetzt ganz Ägypten mit Salz versorgt. Die jährlich von Juni bis August dauernde Extraktion liefert 60000 t bestes Salz, das sich, dem Eise vergleichbar, in einer dicken Kruste auf den Seen bildet und nur abzuheben ist. Drei Kleinbahnen und eine größere Schnellbahn von zusammen 74 km Länge dienen dem Transport. In der Fabrik selbst können täglich 30 t Soda, 200 t verpacktes Salz und 3000 bis 4000 Pakete Tafelsalz hergestellt werden; außerdem liefert sie dunkles und helles Natron, sowie Gips.

— **Mumienmedizin.** Prof. Wiedemann in Bonn beschäftigt sich eingehend und in sehr gelehrter Weise mit einem volkskundlich und kulturgeschichtlich recht interessanten Kapitel, nämlich mit der Rolle, die die Mumie als Heilmittel seit 1000 Jahren bis in die Gegenwart gespielt hat. (Zeitschr. des Vereins für rheinische und westfälische Volkskunde 1906, S. 1). Eigentlich handelt es sich hierbei um einen fortgesetzten Irrtum, da das ursprüngliche Heilmittel, der Asphalt, mit der Zeit durch ägyptische Mumien ersetzt wurde, die besonders heilkräftig unter dem volksmedizinischen Gesichtspunkte waren, daß menschlichen Leichenteilen Zauberwirkung und heilende Kraft innewohne, ein trauriger Aberglaube, der ja noch heute nicht verschwunden ist und in der Ritualmordbeschuldigung der Juden seine häßlichen Wirkungen noch

zeitigt. Asphalt diente im Altertum im Orient als Arznei. Im Persisch-Arabischen heißt er Mum, Wachs, und da die Einbalsamierung der ägyptischen Leichen zum Teil mit Asphalt bewirkt wurde, so ging auf diese der Name Mumie über. Man nahm bei den Arabern im 9. Jahrhundert zunächst den in den Leichen gefundenen Asphalt als Heilmittel für alles Mögliche und dann die Körperteile selbst, wobei man ganz vergaß, daß der Asphalt der Ausgangspunkt gewesen war. Während nun im Orient diese Mumie noch bis ins 16. Jahrhundert Verwendung fand, dauerte sie im Abendlande bis auf unsere Tage. Was hier der Aberglaube alles damit verknüpfte, wie allerlei gelehrte Streitigkeiten sich entwickelten, schildert Prof. Wiedemann sehr ausführlich an der Hand der Quellen. Trotz vernünftiger Gegner haben bis zum Ende des 18. Jahrhunderts die Ärzte im allgemeinen an der Heilkraft der Mumie festgehalten, und in den österreichischen Apotheken war sie noch bis zum Jahre 1834 offizinell.

— Prof. Gustav Steinmann und Dr. Henry Hoek berichten in „Petermanns Mitteilungen" von 1906, Heft 1 und 2, über ihre gemeinsam mit dem (inzwischen in Rußland ermordeten) Baron A. v. Bistram unternommene Forschungsreise durch die Anden Boliviens. Die Expedition kam im September 1903 nach Jujuy. Von hier zog sie nordwärts zur Pozuelolagune, dann nach Tarija und nach Potosi. In einer Ausbiegung nach Osten über den oberen Pilcomayo wurde dann Sucre erreicht und über Cochabamba und Oruro im Januar 1904 La Paz; es folgte noch von Ende Februar bis Mitte März eine Tour von Arica nach Oruro. Die Aufnahmen der Reisenden in jenen im einzelnen noch immer wenig bekannten Gebirgen sind in zwei Routenkarten in 1 : 750000 niedergelegt und dem Bericht beigegeben; sie reichen von der Pozuelolagune bis zum Illimani und zeigen auch fortlaufende Notizen über die geologischen Verhältnisse und Mineralvorkommen. Der Reisebericht gibt in knapper Form den äußeren Verlauf der Expedition und Beobachtungen aller Art. Zu den Ergebnissen gehören mancherlei Aufklärungen über die Gliederung der Ostkordilleren. Die Landschaft um Tarija ist ein Erdpfeiler- und Cañongebiet mit äußerst bizarren Formen — eine Folge des Einflusses des trockenen, aber zu starken periodischen Niederschlägen neigenden Klimas auf die dortigen lockeren diluvialen Aufschüttungsmassen. Im Cerro Liquí, halbwegs zwischen Tarija und Potosi, konnte man im Bodenrelief zum erstenmal sichere Glazialspuren nachweisen. Über die frühere Vergletscherung im Verhältnis zur heutigen wurden dann auch weiterhin viele Beobachtungen gemacht. So wurde für Ostbolivia eine Mehrheit von Rückzugsphasen der letzten Eiszeit nachgewiesen. An der Ostseite der Kordilleren Bolivias bei Cochabamba konnte man hinunter bis in die alles verhüllende Pflanzendecke die Spuren einer Vereisung in Gestalt von geschliffenen Felsen und Rundhöckern verfolgen; es hat hier unter dem Einfluß eines offenbar von jeher niederschlagsreicheren Klimas die Vereisung bis mindestens 2600 m hinabgereicht. Der Rückgang der Vereisung ist überall unzweideutig. Die geschlossene Baumvegetation steigt unter dem Einfluß der feuchtwarmen Waldgebiete an der Ostseite fast bis 4000 m empor. Eine Besteigung der Höhen nördlich von Cochabamba ergab für den Cerro Tunari eine Höhe von 5200 m und für das Gebiet nördlich davon nicht die erwartete Abdachung unserer Karten, sondern, so weit das Auge reichte, zahlreiche neue, ost—westlich streichende Bergzüge mit wenigstens 5500 m hohen Spitzen. Viele Notizen in dem Bericht betreffen die Siedelungs- und wirtschaftlichen Verhältnisse Bolivias. Eine große Zahl von Höhen ist mit Kochthermometer und mit Aneroid bestimmt worden.

— Der Homo primigenius gewinnt mehr und mehr Stützen. Zum Neandertaler, den Funden von Spy, dem Unterkiefer von La Naulette und den Funden von Krapina gesellt sich jetzt der Unterkiefer von Ochos, dessen eingehende Beschreibung und Abbildung wir dem auf prähistorischem Gebiete so vielfach verdienten Brünner Professor A. Rzehak verdanken (Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn, Bd. 44). Daß die Überreste des Vorläufers des Homo sapiens so selten sind, erklärt Rzehak sehr einleuchtend damit, daß der altdiluviale Homo primigenius, der auf der tiefsten Stufe stand, seine Toten nicht begrub, sondern im Freien liegen und verwesen ließ, wodurch seine Reste, wenn sie nicht zufällig eingebettet wurden, bald ganz zugrunde gingen. Der zum Urmenschen gehörige Unterkiefer von Ochos, ein in jeder Beziehung interessantes Stück, stammt aus der Gegend von Brünn, wo er am sog. „Schwedentisch" bei dem Orte Ochos in einer Lehmschicht entdeckt wurde, die durch ihre ungeheure Menge diluvialer Tierknochen ausgezeichnet ist, wo man allein 1000 Höhlenbären, 350 Nashörner, 200 Renntiere und eine große Anzahl anderer diluvialer Tiere auffand. Der Kiefer ist leider nicht vollständig, der Körper desselben fehlt, aber die Zähne sind mit Ausnahme eines alle erhalten. Und was für ein gewaltiges Gebiß besaß dieser Urmensch! Merkwürdiger noch aber als das starke Gebiß erscheint die starke Entwickelung der inneren (lingualen) Kieferplatte, die anders als beim Homo sapiens gestaltet ist. Sie springt mächtig nach innen zu vor, ähnlich wie bei den Affen, ohne daß damit ein genetischer Zusammenhang zwischen diesen und dem Menschen von Ochos angedeutet werden soll. Sehr wahrscheinlich hatte dieser auch gar kein Kinn, was Rzehak nach dem Befunde des Kieferrestes zu beweisen versucht. Vergleiche des Kiefers mit einem solchen von Spy ergeben eine schlagende Ähnlichkeit, doch übertrifft jener von Ochos in bezug auf Größe alle bisher bekannten diluvialen Unterkiefer. Auf alle osteologischen Einzelheiten der Abhandlung kann hier nicht eingegangen werden; doch steht fest, daß der Unterkiefer von Ochos sich den als sicher bekannten altdiluvialen Menschenresten von La Naulette, Neandertal, Spy, Schipka und Krapina als neues Beweisglied zugesellt.

— Über den gegenwärtigen Stand der Kenntnis von Alaska wird im „Nat. Geogr. Mag." 1906, S. 112 auf Grund der Mitteilungen Alfred H. Brooks' von der amerikanischen Geological Survey berichtet. Brooks gibt die Fläche des Territoriums auf rund 620000 engl. Quadratmeilen an, und hiervon sind heute noch rund 310000 Quadratmeilen, d. i. die Hälfte, noch gänzlich unerforscht, d. h. nicht kartiert. Die drei größten Lücken klaffen im äußersten Nordosten und Nordwesten und im Südwesten zwischen der Wurzel der Halbinsel Alaska und dem Kuskokwimflusse. Der gegen den Stand vor zehn Jahren erreichte Fortschritt springt in die Augen und ist bekanntlich in erster Linie das Werk der Geological Survey. Brooks macht darauf aufmerksam, daß überraschende geographische Entdeckungen — etwa von hohen Bergen — in dem Territorium nicht mehr zu erwarten sind.

— Die Überschätzung der Phönizier. Hugo Winckler ist unseres Wissens der erste gewesen, der in seinem Beitrag „Das alte Westasien" zu Helmolts „Weltgeschichte", Bd. 3, Leipzig 1901, die Berechtigung der lange geheiligten Anschauung von der Bedeutung der Phönizier angezweifelt und seine Zweifel auch begründet hat. Im gleichen Sinne behandelt Wilhelm Freiherr von Landau dieses Thema in einer Arbeit „Die Bedeutung der Phönizier im Völkerleben" („Ex Oriente Lux", Bd. 1, Heft 4; Leipzig, Eduard Pfeiffer, 1905; 0,90 M.). Er kommt, sich im wesentlichen auf die Arbeiten Wincklers stützend, zu folgenden Ergebnissen: Die allgemeine Anschauung von Wesen und Bedeutung der Phönizier überschätzt diese, im Anschluß an die Zufälligkeit, daß man durch die klassische Überlieferung von ihnen mehr erfährt als von anderen orientalischen Völkern. Eine den Charakter der Bevölkerung bestimmende Kolonisierung der Gebiete des Mittelmeeres, die als phönizische (punische) Kolonien erscheinen, kann nicht von dem kleinen Phönizien ausgegangen sein. Handelsfaktoreien, die allerdings von den geschichtlichen Phöniziern begründet werden konnten, würden sich nicht zu rechten Kolonien und einer phönizisch-punischen Bevölkerung entwickelt haben. Die „phönizische" Bevölkerung dieser Kolonien muß durch eine große Einwanderung in ihre Sitze gebracht worden sein. Es ist das dieselbe Einwanderung, die die Phönizier selbst nach Phönizien geführt hat, und deren Entwickelung wir um die Mitte des 3. Jahrtausends feststellen können. Sie erscheint als eine Parallele der arabischen Ausbreitung nach Westen, und man kann sie sich nach deren bekanntem Vorbilde vorstellen. Die Bevölkerung jener sogenannten Kolonien, mit der des angeblichen „Mutterlandes" also stammverwandt und mit ihr als Vermittlerin des Verkehrs in Verbindung stehend, wird durch eine Eroberung seitens des Staates Tyrus-Sidon (Utica?; „Gründung" Karthagos) unterworfen und damit politisch „phönizisch". — Auch mit der Bedeutung der Phönizier als Kulturträger, als Erfinder der Buchstabenschrift wird es nicht weit her sein, wie die kretischen Funde beweisen; „die zahlreichen Urkunden in einer Buchstabenschrift werden hoffentlich endlich die Krämer von Tyrus und Sidon von dem Nachruf befreien, der Menschheit eine der größten Taten geschenkt zu haben, welche die Geistesentwickelung kennt".

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. 3. Mai 1906.

Tamberma.

Mit 6 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

Wer sich in den Kopf setzen wollte, heute ein „Volk“ zu entdecken, der müßte wohl den Globus einigemal umdrehen, ehe er das Gesuchte fände. Von einem Volksstamme nun, der noch vor wenig Jahren ganz unbekannt war, über den auch heute noch wenig Material vorliegt, und dessen deutlich ausgesprochene Eigenart wohl bald ganz und gar verwischt sein wird, möchte ich hier berichten, was mir eigene Beobachtung und die Erzählungen der besten Kenner des Landes zugetragen haben.

Wenn man die Karte unseres kleinsten, aber trotzdem augenblicklich am weitesten vorgeschrittenen Schutzgebietes, Togoe, betrachtet und an der Ostgrenze — gegen Französisch-Dahomey — hinaufgeht, kommt man ungefähr beim 10. Breitengrade an eine Stelle, wo die Grenze ziemlich stark einspringt, um dann wieder direkt nach Norden weiter zu gehen. Dort ragt in unser Gebiet ein wenige Quadratkilometer großer Ausläufer der Siedelungen eines solchen „unbekannten Volkes“ hinein, der Tamberma.

Eine Reihe von Gründen, die sich aus dem folgenden leicht ergeben werden, spricht dafür, daß wir hier scharf ausgeprägte und lokal genau abzugrenzende Stammcharaktere vor uns haben. Ihrem Ursprung, ihrer Herkunft und Verwandtschaft mit vielleicht weit entfernten Stämmen weiter nachzuspüren, wäre eine reizvolle Aufgabe und würde sicher einen interessanten Beitrag zu der bunten Bevölkerungskarte unseres kleinen Schutzgebietes Togo und seiner Nachbargebiete liefern.



Abb. 1. **Tambermaburg.**

Auf einer Reise, die ich gemeinsam mit dem bekannten Hauptmann der Polizeitruppe in Togo Herrn v. Doering zu anderen Zwecken unternahm, führte uns der Weg in jenes Gebiet. Vor uns waren schon verschiedene Europäer durch jenen Teil des Bezirkes gekommen, aber seine Bewohner hatten sich entweder versteckt oder auch direkt feindlich gezeigt. Der kluge und zielbewußte Leiter des Sokodé-Bezirkes Dr. Kersting — bekannt als Teilnehmer an der Durchquerung Afrikas unter Graf Goetzen — hatte die unliebenswürdigen Leute bisher ziemlich in Ruhe gelassen, von anderen wichtigeren Aufgaben vollauf in Anspruch genommen. Von der Station Sokodé hatten wir einen Mann mitgenommen, der uns als Dolmetsch dienen sollte. Er hatte sich nämlich eines Tages als Tamberma-Mann vorgestellt und war gern unter die Arbeiterschar der Station aufgenommen worden, weil man hoffte, ihn gelegentlich als Vermittler gebrauchen zu können. Er war unsere einzige Hoffnung, als wir mit der Absicht, den Leuten freundschaftlich näher zu kommen, von Süden aus in jenen Zipfel deutschen Gebietes einrückten. Wir hatten den Kará-Fluß auf der für innerafrikanische Verhältnisse geradezu großartigen, etwa 50 m langen Drahtseilhängebrücke überschritten und das dicht bevölkerte, hochinteressante Kab'öreland durchquert, überall von dichtem Volksgedränge eingeholt. Als wir die nach meiner Erinnerung nicht natürlich gekennzeichnete Grenze überschritten, änderte sich das Bild wesentlich. Auf den Wegen, in

den Feldern, die in dem lichten Buschwald verstreut liegen, kein Mensch zu sehen. Wir folgen auf gut Glück einem viel begangenen Wege und erreichen das erste Gehöft.

Unter den zahlreichen, oft typischen Formen des Häuser- und Hüttenbaues in Afrika dürften diese Gehöfte der Tamberma einen ganz besonderen Platz einnehmen, und es ist wohl berechtigt, sie etwas näher zu



Abb. 2. **Verfallene Burg in Tamberma.**

beschreiben. Sie stehen stets in größeren Gruppen, mindestens etwa 100 m voneinander entfernt, in Mais-, Durrha- oder Yamsfeldern (Abb. 1) und sind deshalb weithin sichtbar. Vor allem sind sie dadurch ausgezeichnet, daß sie zwei Stockwerke bilden. Ein kleines Gehöft — etwa drei bis vier Rundhütten mit Getreidespeicher, Hühnerhaus usw., die untereinander durch kleine Zwischenmauern zu einem abgeschlossenen Komplex verbunden sind — ist auf einen über mannshohen Unterbau gestellt. Die beigegebene Abb. 2 zeigt die Ruinen einer solchen Burg: man erkennt, daß die Plattform des oberen Stockwerks auf einem Rost von Pfählen mit gegabelten Spitzen ruht, in die nun die eigentlichen „Träger" eingelassen sind. Auch die Wohnhäuser sind natürlich auf diese Weise gestützt, dagegen sind die kleineren Rundhütten als Türme an die Plattform angebaut (Abb. 3 u. 4). Das Material ist Lehm, der mit ganz wenig Stroh vermengt ist. Aber die Leute kennen auch ein vorzügliches Baumaterial, das in Nordtogo überall, wo eisenhaltiger Lehm oder in der Bildung begriffener, also feinkörniger Raseneisenstein vorhanden ist, vielfach verwendet wird. Solches Material wird ausgebreitet, gestampft, dann mit dem dunkelbraunen, offenbar sehr konzentrierten, gerbstoffreichen Absud von verschiedenen Rinden, besonders aber der Parkia africana, begossen und hierauf mit Schlägeln geklopft [1]). Das Resultat ist eine, wenn auch durchlässige, so doch sehr feste Schicht, die wenig Staub bildet und wesentlich fester als gestampfter Lehm ist.



Abb. 3. **Tambermamann, Getreidespeicher abdeckend.**

Das Erdgeschoß (Abb. 4) hat nur einen Eingang, der mir auffallend hoch und relativ breit erscheint; an eine besonders konstruierte Tür kann ich mich nicht erinnern. Oberhalb des Einganges sind Schädel von Ziegen, Antilopen usw. als Fetisch angebracht. Der erste Raum, den man betritt, ist die „Mühle": links und rechts von einem schmalen Gange liegen auf kräftigen Pfählen die Mahlsteine. Wenn man diesen Raum passiert hat, so gelangt man, zwischen den Stützpfählen hindurch, in einen ziemlich großen und hohen Raum, den eine kleine Luke in der Mauer erhellt und der als Viehstall dient. Die Leute haben Ziegen, Schafe und wohl vereinzelt auch Rinder, die sie von ihren Nachbarn, den Fullani, einhandeln. Das „Stiegenhaus" ist ein runder Turm von etwa 1,50 m innerer Weite, die Stiege besteht aus einem oder zwei ausgesuchten Baumstämmen, deren Äste kurz abgehauen sind, so daß sie dem nackten Fuß des Negers vorzügliche Sprossen liefern. Hat man nicht alles Turnen verlernt, so ist man schnell an der oberen Öffnung, die nur etwa 1,20 m hoch und mit einer Matte verschlossen ist, und man gelangt durch sie auf die Plattform. Sie mag bei den von mir besuchten Burgen etwa 7 m Durchmesser gehabt haben. Sie ist in der Anlage annähernd kreisförmig [2]), aber von allen Seiten springen nach innen die einzelnen Hütten usw. vor. Der Boden ist ziemlich eben, er fällt nach einer Seite hin ab, und an der tiefsten Stelle führt eine Tonröhre (!) das Regen-

[1]) Mit Schmerzen erinnere ich mich der Tage, an denen die Böden der Stationsgebäude von Sokodé von etwa 100 im Takte singenden und klopfenden Weibern repariert wurden.

[2]) Die dortigen Neger können keine genau kreisrunde Hütte bauen, die Benutzung einer Schnur zum Legen der Grundmauern erfüllte sie beim Stationsbau mit Staunen!

wasser nach außen (vgl. Abb. 3 links). Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Hütten usw. sind durch etwa 80 cm hohe Brustwehren verbunden. Pfeile, aus wirksamer Entfernung abgeschossen, können die Plattform also nicht bestreichen. Die Plattform ist leer, nur an einer Stelle sind mehrere Steine eingesetzt, die als Herd, zur Stütze für die Kochtöpfe dienen. Der in der oben erwähnten Weise „gegerbte" Lehmboden ist sehr hart und macht einen sehr reinlichen „hygienischen" Eindruck.



Abb. 4. **Tambermaleute vor ihrer Burg.**

Wohnhütten sind gewöhnlich etwa drei vorhanden, sie mögen einen Durchmesser von etwa 3 m haben, sie sind rund und auffallend niedrig. Die Tür kann man nur auf allen Vieren passieren.

Erwähnenswert ist noch die Bauart der kleineren Rundtürme. Abb. 3 stellt einen Kornspeicher dar. Auf der Höhe der Plattform hört die Wand auf und es folgt ein Gerüst von starken Stämmen und Ästen. Ich vermute, daß es zur Abhaltung der von unten heraufdringenden Feuchtigkeit dient. Dann folgt eine etwa halbmannshohe Lehmmauer, die sich nach oben kegelförmig verlängert, und auf der das Strohdach liegt. Dies ist viel steiler als das Dach der Wohnhäuser, wohl damit der Regen schneller abläuft, und oben so abgeschnitten, daß eine Öffnung entsteht, durch die ein Mann den Oberleib in den Raum hinunter beugen kann. Den Verschluß bildet ein kegelförmiger Deckel aus Stroh, der in einen großen, aus einer Astgabel gefertigten Hacker ausläuft. Mit diesem Hacker hängt der Mann den Deckel am Rande der Dachöffnung fest — ganz praktisch!

Im Innern der Wohnhütten findet sich der stereotype Hausrat des Negers: Kochtöpfe aus gebranntem Ton, Kürbis-Kalebassen, Schöpflöffel, Körbe und Teller aus Flechtwerk, Felle, Hocker.

Irgend etwas Außergewöhnliches an Geräten fiel uns damals nicht auf, doch würde genaueres Nachforschen, namentlich mit Unterstützung eines Dolmetschs, sicher noch interessante Details zutage fördern.

Das war uns nun leider gänzlich versagt. Die Burgen, denen wir uns mit Vorsicht näherten, waren sämtlich verlassen, zum Teil sogar ausgeräumt. Weshalb? Wenn die Burgen wirklich „zum Schutze des Bürgers" so kompliziert gebaut sind, so wäre eigentlich anzunehmen gewesen, daß sich die Leute im Gefühl ihrer Sicherheit in ihren Bau zurückziehen und die Dinge abwarten würden. Allerdings haben sie oder ihre nächsten Nachbarn mit den Gewehren der deutsch-französischen Grenzexpedition vor Jahren kurze Bekanntschaft gemacht, und ihr Vertrauen mochte dadurch wohl etwas erschüttert sein. Immerhin geht aus der komplizierten Bauart der Gehöfte hervor, daß diese Tamberma viel unter den Einfällen der Sklavenjäger von Basari, Bafilo, Semere usw. zu leiden gehabt haben — wer weiß, vielleicht gelegentlich heute noch leiden [3].

Wir bezogen in der Nähe des auf den Abbildungen dargestellten Gehöftes ein Lager. Nach einigen Stunden erschienen mehrere unbewaffnete Männer (Abb. 5), empfangen vom Gelächter unserer Soldaten und Diener,



Abb. 5. **Gruppe von Tamberma.**

denn das einzige „Bekleidungsstück", das sie alle trugen, ist wirklich ohne weiteres komisch. An der Vorhaut, aus der das Corpus cavernosum nach rückwärts herausgedrängt ist, tragen sie meist eine — man kann am besten „Düte" sagen, befestigt. Sie besteht meist aus

[3]) In Kab'öre, Losso, Tamberma kann man die interessantesten Studien darüber machen, in welcher Weise eine dichte Bevölkerung sich vor Überfall und Sklavenraub zu schützen versucht. Daß so verängstigte Stämme in ihrer Entwickelung zurückblieben, ist gewiß nicht wunderbar.

den sehr regelmäßig geflochtenen Fasern wahrscheinlich eines Palmblattes, das zu einem daumenlangen Handschuhfinger verarbeitet ist; in die Öffnung wird die Vorhaut eingeschnürt. Ein anderes Exemplar stellt einen langen und spitzen, fein geflochtenen Kegel dar; endlich sah ich mehrere kleine Kürbisse, darunter einen wie ein Posthorn gekrümmten, fast spannenlangen Flaschenkürbis. Das letztgenannte Exemplar überhebt uns jeden Zweifels, um was es sich hier handle: es ist ein Schmuckstück, einfach und unzweideutig in seiner Symbolik. Wenn man weiß, wie stark die Phantasie und der Humor des Negers sich mit dem sexuellen Gebiet beschäftigen, wenn man ferner bedenkt, daß Frauen so selten und so teuer sind, daß viele Männer überhaupt niemals heiraten können, so wird man diese Sitte immerhin verstehen können. Dazu kommen natürlich alle möglichen Fetischgebräuche, die sich hierauf beziehen. Um den Anfang einer Bekleidung handelt es sich nicht, denn Kab'öreleute (Abb. 6), die häufig z. B. Lederschürzen tragen, behalten unter diesen ihre „Düten" bei. Als Schutzvorrichtung kommt sie nur für den Präputialsack in Frage, während der eigentliche Penis und vor allem die sehr empfindlichen Testikel ganz frei liegen. Daß beim Hocken, Schlafen usw. Zecken oder ähnliches Ungeziefer sich gerade in dem Präputialsack festhaften, habe ich nie gehört. Bliebe also bloß die obige Erklärung, im Sinne eines „Hochzeitkleides der Tiere", übrig; die Verwandtschaft mit der Beschneidung drängt sich natürlich auf. Die Leute waren nicht eigentlich scheu, aber sehr mißtrauisch und wenig zur Anknüpfung geneigt. Sie sind auffallend groß und schlank, mit kurzem Oberkörper und langen Beinen; der Schädel ist hoch und schmal, deutlich von den benachbarten Kab'öre verschieden, die mehr Rundköpfe und viel kleiner sind (Abb. 6). Das Gesicht ist nicht tätowiert, dagegen ist der Bauch durch sehr feine Strichzeichnungen, die wie ein Korsett die Taille umgreifen und vom Nabel nach den Seiten ausstrahlen, geschmückt. Das Haar ist entweder natürlich gewachsen oder rasiert, die komplizierten und oft phantastischen Haarfrisuren und Perücken der Kab'öre und Konkomba kennen diese Leute nicht. Kleine Hals- und Armbänder aus Geflecht oder Glasperlen, auch unterhalb des Knies und um die Lenden eine Schnur, in den durchbohrten Nasenflügeln eine Stachelschweinborste — das ist die beneidenswert einfache, billige Bekleidung der Männer.



Abb. 6. **Kab'öremann.**

Waffen haben wir keine gefunden; daß sie Pfeile haben, erfuhr die Grenzexpedition zur Genüge. Unsere Gäste — oder Wirte — hatten nur kleine Feldhacken mit eisernem Blatt, das wohl aus den nicht allzu weit entfernten Hochöfen Basaris, vielleicht von dem großen Eisenmarkt Kabu stammt. Diese Hacken sind jedenfalls ganz von denen der Kab'öre verschieden; aus den Abbildungen (z. B. 5) kann man nur ersehen, daß das Blatt senkrecht an dem Ende des aus Rohr (Bambus) bestehenden Stieles ansitzt und mit diesem durch Flechtwerk verbunden ist — eine Befestigung, die ich in Nordtogo noch nirgends gesehen. Vielleicht könnte man daraus manches über den Ursprung der Tamberma ableiten *).

Über die Frauen vermag ich nichts zu erzählen, denn sie waren verschwunden und kamen auch niemals zum Vorschein, als unsere Leute schon mit den Männern einigermaßen vertraut geworden. Hierin — in vielen anderen Punkten ganz gewiß gar nicht! — gleichen die Neger den Kindern: ohne daß einer ein Wort des anderen versteht, ist nach erstaunlich kurzer Zeit ein reger Verkehr im Gange. Nun holten wir auch unseren Dolmetsch heran, aber mit ganz vergnügter Miene erklärte der Wackere, das sei gerade nicht die Sprache, die er verstünde. Damit war es also nichts, wir legten deshalb auch weiterhin keinen Wert auf seine Dienste, und er tauchte bald darauf in Afrika unter. Da uns daran lag, das Mißtrauen der Leute mit Vorsicht zu zerstreuen, ohne ihnen durch unmotivierte Geschenke falsche Begriffe vom Weißen Mann zu erwecken, so ließen wir sie ganz in Ruhe, denn schon die Vorbereitung zu einer photographischen Aufnahme machte sie so scheu, daß sie später nicht mehr herankamen. So blieb denn die Ausbeute nur ganz gering und mehrte sich auch am folgenden Tage nicht, den wir noch im Tambermagebiet verbrachten, denn alle Burgen, die wir passierten, waren leer. Aber ich zweifle nicht, daß es der vorsichtigen und klugen Hand Dr. Kerstings gelingen wird, auch dies scheue Wild allmählich vertrauter zu machen. Und dieser Schüler Schweinfurths wird nichts von den verwehenden Resten dieses eigentümlichen Volkes verkommen lassen.

Dr. Claus Schilling.

*) Im Berliner Museum für Völkerkunde befinden sich einige Waffen und Geräte, die als von den Tamberma herrührend bezeichnet sind; so schwere Lanzen für die Elefantenjagd, Helmkappen mit Kauris bedeckt und mit Antilopengehörnen versehen, auch die oben erwähnten Penisstulpen. Red.

Zur Erschließung Kameruns durch Eisenbahnen.

Nach dem mir soeben zugegangenen Berichte über die Verhandlungen des Reichstages erscheint es zweifellos, daß die Kamerun-Eisenbahn-Vorlage heute bereits angenommen ist [1]). Bei dieser Gelegenheit hat die Tagespresse sicherlich zu wiederholten Malen dieses Projekt von allen Seiten beleuchtet, und meine Betrachtungen kommen daher gewissermaßen post festum. Als Entschuldigung für mich möge die Annahme gelten, daß

[1]) Dies ist der Fall, die Vorlage ist angenommen. Vgl. die Notiz S. 274 der vorliegenden Nummer. Doch mögen die Ausführungen des leider nicht mehr in unseren Kolonien tätigen, mit den Verhältnissen des Schutzgebietes Kamerun und Westafrikas aufs beste vertrauten Verfassers hier Raum finden. Red.

meine Ausführungen möglicherweise doch einige neue Gesichtspunkte enthalten, die auf allgemeines Interesse Anspruch haben.

In einem Artikel in der „Frankfurter Zeitung“ habe ich darauf hingewiesen, welche Schäden der gegenwärtige Karawanenbetrieb nach dem Innern mit sich bringt, und die Richtigkeit dieser Ausführungen hat kein Geringerer als der Erbprinz zu Hohenlohe im Reichstage bei Begründung der Vorlage anerkannt. Aber hiervon abgesehen, möchte ich hervorheben, daß auch noch aus einem anderen politischen Grunde der Bahnbau dringend nötig erscheint, indem nämlich die Kolonie aus dem Stadium des Küstenhandels herausgewachsen ist und eine Trennung von Handels- und Transportgesellschaften ratsam wird, damit sich der Handel im Innern nicht zum Monopol einiger weniger großkapitalistischer Unternehmer herausbilden kann. Die Eisenbahn wird es nämlich auch kleineren selbständigen Händlern ermöglichen, im Innern Handel zu treiben, wodurch Syndikatsbildungen und ungehöriger Ausbeutung der Eingeborenen ein wirksamer Riegel vorgeschoben sein dürfte.

Ich habe mich ferner manchmal gefragt, woher es komme, daß Togo wirtschaftlich so viel günstiger dasteht als Kamerun, obgleich beide Kolonien große Ähnlichkeit miteinander besitzen und geographisch in naher Nachbarschaft liegen, wobei Kamerun an Naturschätzen Togo sogar noch übertrifft. Der einschneidendste Unterschied zwischen beiden Ländern zeigt sich aber darin, daß in Togo seit langen Jahren ein reger Handelsaustausch zwischen dem Innern und der Küste durch Haussahändler vermittelt wurde, während in Kamerun ausschließlich das System des endlosen Zwischenhandels bestand, das die Haussahändler an der Urwaldgrenze an weiterem Vordringen verhinderte und die Stämme des Waldlandes von dem Einfluß der innerafrikanischen Halbkultur abschloß: während wir demnach heute in Togo dicht an der Küste auf überraschend hochstehende Heidenstämme stoßen, erfreut sich der Kameruner Urwaldneger noch ungetrübter Ursprünglichkeit. Herr von Puttkamer hat sich mehrfach bemüht, Haussakarawanen nach Duala hinzuziehen, aber die verhältnismäßig sehr große Tiefe und Unwegsamkeit des Kameruner Urwaldes verhinderte die Herbeiführung eines größeren direkten Eingeborenenverkehrs zwischen Küste und Grasland. Hier kann nur eine Eisenbahn Abhilfe schaffen, und nach deren Fertigstellung dürfte der Buschneger von der Halbkultur des Inneren viel mehr annehmen, als er jetzt vom Europäer lernt, den er wohl gern — besonders in den Schwächen seines Charakters — nachahmt, dem er aber innerlich zu fern steht, als daß sich so bald ein tiefer gehender kultureller Einfluß bemerkbar machen könnte. Ich müßte mich sehr täuschen, wenn von der Eisenbahn nicht ein gänzlicher Umschwung in den wirtschaftlichen Verhältnissen der Kolonie erwartet werden dürfte, der uns dem gesegneten Zustande von Togo näher bringt, wo seit Jahren kein Reichszuschuß mehr notwendig war.

Im übrigen halte ich es ganz mit dem Reichstagsabgeordneten Dr. Semler, der für den Bau der Bahn als ausschlaggebend die Vermehrung des Exports mit seinen Hauptartikeln Gummi und Palmöl heranzieht. Bei den bisherigen Untersuchungen über die für die Bahn zu erwartenden Frachtmengen hat man sich immer viel zu ängstlich an die heute für Export und Import geltenden Zahlen geklammert. Wenn wir nun auch den Lokal-Fracht- und Personenverkehr, der zweifellos eine hübsche Summe einbringen wird, außer Betracht lassen, so möchte ich doch entschieden darauf hinweisen, daß unsere bisherige Erfahrung bei Tropenbahnen lehrt, daß in wenig Jahren nach Eröffnung des Betriebes das beförderte Ex- und Import-Güterquantum die Voranschläge bedeutend überstieg, so in Lagos, in Secondee und in Indien, so war es in Zentral-Amerika, und so wird es in Kamerun sein, und zwar dürfen wir hier nicht nur auf stark vermehrten Gummi- und Ölexport und entsprechenden Import rechnen, auch Bulkartikel, wie Baumwolle, Sesam, Erd- und Butternüsse, werden hinzutreten, wenngleich Gummi und Öl das finanzielle Rückgrat des Unternehmens zu liefern haben werden. Voraussagen läßt sich die Entwickelung des Güterverkehrs überhaupt nicht, aber ahnen können ihn jene Leute, die die fruchtbaren und volkreichen Landstriche selbst besucht haben, durch welche die Bahn geführt werden soll.

Aber gerade mit Rücksicht auf die Rentabilität halte ich es für besonders wichtig, daß die Manengubabahn, **bevor** sie ihren Vorstoß in das eigentliche Grasland unternimmt, quer ab durch die **ganze Breite der Kolonie eine Verbindung zwischen Crossfluß und Sanga-Ngoko** herstellt; denn das ist das Gummi- und Ölland, von dem große Strecken heute noch nicht annähernd unter rationelle Ausbeutung gekommen sind, dies ist das Gebiet, das sich durch reichen Boden und günstige topographische Verhältnisse in erster Linie zur Anlage von Plantagen empfiehlt, während die größere Höhenlage über dem Meere, die Entfernung von der feuchtheißen Küste und damit die Abkühlung der Nächte das Klima für die Europäer bedeutend zuträglicher gestalten als auf den heutigen Plantagen; diese Linie führt übrigens auch durch die Heimat derjenigen Stämme, die bisher alle Plantagenarbeiter gestellt haben und für den Bahnbau selbst von äußerster Wichtigkeit sind.

Und gerade aus diesen Gegenden werden dann die Frachten herkommen, die die Fortführung der Bahn nach dem Benue ohne größere finanzielle Opfer ermöglichen; erst wenn im Urwaldgebiete eine genügend große hoch rentierende Strecke besteht, darf das vorläufig weniger rentierende Grasland auch in Angriff genommen werden, ohne daß dadurch das ganze Unternehmen in Mißkredit geriete. Ich kenne zwar gerade diesen mittleren Teil von Kamerun aus eigener Anschauung nicht, aber nach allen Berichten, sowohl gedruckten als auch mündlichen, will es mich bedünken, als ob erst jenseits des Genderogebirges das wirtschaftlich wertvollere Gebiet wieder anfängt, während man vom Sanaga bis zum Gendero so etwas wie eine tote Zone zu überwinden hat, wenigstens was schon heute vorhandene Frachtmengen anlangt. Jedenfalls bleibt fürs erste die Einrichtung einer regelmäßigen Benueschiffahrt nach Garua hinauf das finanziell günstigere Projekt, das ja laut Mitteilung des Dr. Semler im Reichstage im Entstehen begriffen zu sein scheint. Als ich vor zwei Jahren die bedeutendsten unserer Kameruner Handelshäuser für dieses Unternehmen zu gewinnen suchte, fand ich Bereitwilligkeit dafür nur bei den Engländern! Es ist höchst erfreulich, zu hören, daß es heute auch eine deutsche Firma gibt, die den Wasserweg des Benue mit Rücksicht auf seine enorme Wichtigkeit für den Norden der Kolonie während seiner kurzen Hochwasserperiode auszunutzen gedenkt! Aber so ändern sich in wenig Jahren die Anschauungen, und deshalb zweifle ich heute auch nicht daran, daß mein **Kamerun-Querbahn-Projekt** ebenso über kurz oder lang zur Tatsache geworden sein wird, wie die vor zwei Jahren noch „undurchführbare“ deutsche Benue-Dampfschiffahrt. Ganz Afrika geht mit Riesenschritten seiner endgültigen Aufschließung entgegen, aber sie wird sich nicht nach sentimentalen Gesichtspunkten vollziehen, sondern nach den strengen Grundsätzen wirtschaftlicher Zweckmäßigkeit.

Ocós (Guatemala), 10. März 1906. Fritz Bauer.

Land und Leute von Mpororo.

(Nordwestecke von Deutsch-Ostafrika.)

Mit Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

I.

Es handelt sich in nachstehenden Zeilen nicht um eine wissenschaftliche Abhandlung, sondern lediglich um eine kurze Schilderung der Eindrücke, die ich bei meiner Tätigkeit als Kommissar der deutsch-englischen Grenzexpedition von Land und Leuten empfangen habe. Die sehr angestrengte Tätigkeit bei den Vermessungsarbeiten — die englische Kommission war bei gleicher Arbeitsleistung fast doppelt so stark — ließ mir leider zu eingehenden Forschungen keine Zeit. Außerdem war ich völliger Laie und erhielt erst geraume Zeit nach der Ausreise v. Neumayers Werk „Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen", das mir aber dann bei meinen späteren Forschungen auf der Ostseite des Victoriasees sehr gute Dienste geleistet hat. Von allgemeinem Interesse dürfte es sein zu erfahren, in welcher Weise wir dort draußen die Vermessungsarbeiten ausgeführt haben; ich werde daher ganz kurz unsere Tätigkeit skizzieren.

Mitglieder der deutschen Expedition waren: Hauptmann Schlobach (Leiter), die Oberleutnants Schwartz und Weiß, Vermessungstechniker Dannert und Feldwebel Münch; später trat noch, als ärztliche Hilfe, Sanitätsunteroffizier Groha hinzu. Die englische Expedition bestand aus: Lieut.-Colonel C. Delmé-Radcliffe (Leiter), Major Bright, Capt. Harman, Lieut. Behrens, Capt. Laughlin (vorübergehend als Eskorteoffizier), Dr. Bagshawe (Arzt), Sergeant-Major Rehm und Präparator Doggett, der in der Kagera bei Nsungesi mit einem Einbaum kenterte und fraglos durch die dort sehr zahlreichen Krokodile seinen Tod fand. Später trat an Stelle des Lieut.-Colonel Delmé-Radcliffe Lieut.-Colonel Smith als Leiter, und gleichzeitig wurde die englische Expedition noch um drei Topographen verstärkt.



Abb. 1. **Blick in ein Bananental (Mpororo).**

Aufgabe der Expedition, die die Jahre 1902 bis 1905 in Anspruch nahm, war es, die Nordgrenze von Deutsch-Ostafrika festzulegen, von der Kongoecke (Schnittpunkt des 30. Grades östl. Länge mit dem 1. Grade südl. Breite) vorläufig nur bis zum Westufer des Victoriasees. Später erhielten wir den Auftrag, die Grenzvermessungsarbeiten bis zum Jipesee (östlich vom Kilimandjaro) fortzusetzen. Die Grenze ist von der Kongoecke bis zum Ostufer des Victoriasees der erste Grad südl. Breite. Anfangs bestand die Absicht, am Schnittpunkt des 30. Längengrades mit dem 1. Grad südlicher Breite zu beginnen, und zwar sollte die Länge bestimmt werden durch Beobachtung von Mondkulminationen mit dem Passageinstrument, die Breite durch astronomische Beobachtungen mit dem Universalinstrument. Dieser ursprüngliche Plan wurde dahin geändert, daß die Länge von Mombasa (seinerzeit festgelegt durch Chronometerreisen eines englischen Kriegs-

schiffes zwischen Mombasa und Sansibar) als Ausgangslänge genommen wurde und mit Hilfe des Telegraphen der Ugandabahn nach Kisumu (Port Florence) übertragen wurde. Von Kisumu erfolgte zwecks weiterer Übertragung der Länge eine Chronometerreise nach Entebbe, die jedoch später durch Triangulation ersetzt wurde. Von Entebbe wurde die Länge mittels Triangulation bis zur Kageramündung weitergeführt. Hier, im astronomischen Beobachtungslager Nyangoma, erfolgte die Bestimmung der Breite und des Azimuts durch sehr eingehende astronomische Beobachtungen. Im Anschluß daran wurde eine mehr als 2 km lange Basis gebaut und bis zur Kongoecke trianguliert. Mit Hilfe der Triangulationspunkte fand eine topographische Meßtischaufnahme des Gebietes zu beiden Seiten der Grenze im Maßstabe 1 : 100 000 in einer Breite von etwa je 20 km statt. In der Nähe des Schnittpunktes, nur eine halbe Stunde von der Residenz der sagenumwobenen Königin Nyawingi entfernt, wurden astronomische Kontrollbeobachtungen ausgeführt und eine Kontrollbasis gebaut. Hierauf erfolgte die Vermarkung der Grenze durch 4 bis 10 m hohe Steinpyramiden, und zwar sind von der Kongoecke bis zum Westufer des Victoriasees im ganzen 43 Pfeiler errichtet. Die Position der Pfeiler wurde mit Hilfe der Triangulation auf $^1/_{100}$ Bogensekunde genau errechnet. In gleicher Weise wurde auf der Ostseite des Sees gearbeitet bis zum Jipesee. Von hier aus wurde noch durch Triangulation Sansibar angeschlossen, um eine durchaus zuverlässige Länge zu haben (Sansibar ist durch telegraphische Längenübertragung mit der Kapsternwarte verbunden).

Nicht unerwähnt möchte ich lassen, daß die Beziehungen zu den Herren der englischen Expedition während der mehr als $3^1/_2$ jährigen Tätigkeit die denkbar besten waren, trotzdem unsere Aufgabe, „gemeinschaftliche Festlegung der Grenze“, wohl wiederholt Veranlassung zu Mißtönen hätte bieten können.

Ich wende mich nunmehr zur Landschaft Mpororo[1]). Sie liegt nördlich und westlich von der Kagera. Im Osten grenzt sie an Ankole (etwa bei 30° 37′), die Nordgrenze bildet der Kalengesee mit seinen Zu- und Abflüssen (etwa 0° 54′ südlicher Breite); im Westen ist etwa der 30. Grad östlicher Länge die Grenze. — Mpororo ist ein Bergland mit zwischen den Höhenzügen gelegenen weiten, welligen Grassteppen, die eine hervorragende Viehweide bilden. Während die Berge im Osten Mpororos 1660 bis 1760 m hoch liegen, erreichen die Gebirge im Westen der Landschaft (Rukiga) eine Höhe bis 2300 m. Die hügeligen Grassteppen im Osten liegen etwa 1300 bis 1400 m hoch (tiefster Punkt 1300 m) im Gebiet des Sultans Kissilerobo. Sie sind wildreich (Zebra, Himera, Pferdeantilope, Wasserbock, Swala). Der nördliche Teil dieser Steppe weist Hügel auf, die mit zahlreichen, zum Teil ganz riesigen Granitblöcken bedeckt sind (Abb. 2). Diese Gegend führt auch die sehr sinngemäße Bezeichnung Mavale, d. h. Steine. Die Steppen im Westen und Süden Mpororos haben 1400 bis 1500 m Meereshöhe. Hier gibt es zwischen dem Kakitembebach und der Kagera bei Kanyonsa und südlich davon ein außerordentlich wildreiches Gebiet. Ich habe hier, ganz abgesehen von unzähligen Himera und Swala, Elenrudel bis zu 200 und Zebrarudel bis zu 450 Stück gesehen. Daß in so wildreichen Gebieten auch Löwen vorhanden sind, versteht sich von selbst. Diese meine Wahrnehmungen wider-



Abb. 2. **Landschaft Mavale in Mpororo.**

[1]) Zur Orientierung sei auf die Kartenskizze auf S. 8 des laufenden Bandes verwiesen. Dieser liegt die englische Grenzkarte Delmé-Radcliffes zugrunde, die in der Schreibung der Namen Abweichungen von der des Verfassers zeigt; auch erscheint dort die Ausdehnung Mpororos als viel zu klein. D. Red.

sprechen allerdings den Ausführungen Stuhlmanns, der annimmt, daß das Zebra und zahlreiche Arten von großen Antilopen westlich der Kagera nicht vorkommen. Übereinstimmend mit Stuhlmann behaupte ich aber, daß die Kagera für das Nashorn Grenzlinie ist. Stuhlmann hat im Jahre 1890 in der Nordwestecke Mpororos auch noch Elefanten gesehen, von diesen war aber zur Zeit unserer Anwesenheit, 1903/04, nichts mehr zu spüren. Die einzigen Reste des früheren Elefantenreichtums befanden sich als eine Herde von 80 bis 90 Stück in dem Sumpfgebiet bei der englischen Station Mbarara in Ankole.

Ganz Mpororo ist als durchaus gesund zu bezeichnen. Selbst an den tief gelegenen Punkten in der Nähe der zum Teil versumpften Wasserläufe habe ich nie Moskitos bemerkt. Die höchste von mir in mehr als drei Monaten gemessene Tagestemperatur betrug 32° C, die Temperaturen bei den nächtlichen Beobachtungen schwankten zwischen 12 und 15° C. Die große Regenzeit setzte mit einem gewaltigen Gewittersturm, der mein Zelt umwarf, Anfang September ein. Während im Osten Mpororos neben Erbsen, Bohnen, Sorghum, Eleusinekorn, Kürbis und Bataten noch Bananen vorkommen, hören diese etwa bei 30° 20′ östlicher Länge auf und finden sich im Westen Mpororos nicht mehr; hier herrschen Bohnen und Eleusinekorn vor.

Es liegt fraglos im Interesse der Erziehung des Negers zur Arbeit und Kultur, wenn er wenig oder gar keine Bananen pflanzt, denn der einmal angelegte Bananenhain ernährt den Neger mühelos; er hat es nur nötig, die Banane, die ihre Schuldigkeit getan hat, abzuschlagen und ab und zu einmal das Unkraut zu jäten; der Ackerbau dagegen erfordert eine erhebliche Mehrarbeit, so daß sogar die Männer sowohl bei der Bestellung als auch bei der Ernte mitarbeiten. Ich habe dies nicht nur in Mpororo, sondern auch bei den Bakulia, östlich von Schirati, gesehen. Von der Banane gibt es viele Spielarten. Die Banane wird in der Regel im grünen, unreifen Zustande geerntet und gekocht, oder man läßt sie ausreifen, entweder am Stamme oder bereits abgeschnitten vor der Hütte, häufig in eigens dazu gegrabenen Löchern. Auf letztere Art läßt man stets die zur Bereitung von Pombe (Bier) bestimmten Bananen reifen. Zum Rohessen eignen sich nicht sämtliche Bananen, sondern nur bestimmte Abarten. Wo es in Mpororo keine Bananen mehr gibt, wird die Pombe aus Getreide zubereitet, doch tranken unsere Leute diese Pombe nicht gern. Sie behaupteten, daß sie nicht gut schmecke und auch nicht „kalo" (stark und berauschend) sei. Letzteres muß aber wohl nicht der Fall sein, denn ich traf in unmittelbarer Nähe des Schnittpunktes, am Hunga, im Januar, kurz nach der Erntezeit, eine Hochzeitsgesellschaft, die sich, in erster Linie die männlichen Mitglieder, total an dem Getreidebier betrunken hatten, mich sehr freundlich begrüßten und mir durchaus auch einen Krug davon aufnötigen wollten.



Abb. 3. **Auf den Ostbergen Mpororos. Aufsteigende Wolken aus dem Kageratal.**

In Mpororo herrscht großer Holzmangel. Es findet sich dichterer Baumwuchs (in erster Linie Schirmakazien) nur in den Tälern der östlich und westlich gelegenen Gebirgszüge, auf letzteren stehen Gras und Busch sowie einige Ficusbäume. Gänzlich jedoch fehlt es an hochstämmigen Bäumen, so daß die Kagerafährboote dort aus zwei kleinen, unregelmäßig gewachsenen, ausgehöhlten Stämmen bestehen, die durch Querhölzer miteinander verbunden sind. Die Tragfähigkeit dieser Boote beläuft sich auf höchstens fünf Menschen. Wir ließen uns, da wir sehr oft auf die Fähre Kanyonsa am Kageraknie angewiesen waren, einen starken Einbaum, der aus einem Urwald-

riesen Buddus gearbeitet war, anfangs die Kagera aufwärts, dann zu Lande auf Rollen bis Kanyonsa schaffen. In diesem schweren Einbaum konnten selbst Maultiere und Esel die Kagera queren; auch konnte man in ihm getrost Angriffe von Flußpferden, die in der Kagera sehr zahlreich sind, ertragen; während mir bei einer Fahrt mit einem oben beschriebenen Boot durch einen alten Flußpferdbullen in zweimaligem Angriff das Fahrzeug zerbrochen und ich zum Aussteigen gezwungen wurde. In den Grassteppen findet man überhaupt keine Bäume mehr, sondern in unregelmäßiger Abwechslung mit zahlreichen Termitenhügeln kümmerlich entwickelte Sträucher. Ich entsinne mich, daß der Minister des Sultans Kissilevombo, als ich in der Nähe seines Gehöftes lagerte, ganz entsetzt zu mir kam mit der Meldung, meine Leute wollten den Baum, der am Gehöft seines Sultans stände, abschlagen. Selbstverständlich ließ ich sofort meine Leute zurückrufen. Infolge des Holzmangels machte auch der Bau der Kontrollbasis Schwierigkeiten. Wir beauftragten den Katikiro von Kanyonsa, der auch unsere Fähre unter sich hatte und nach Beendigung der Expedition für seine bereitwillige Unterstützung unser großes Boot zum Geschenk erhielt, für uns in einem Wäldchen bei Kanyonsa Holz schlagen zu lassen. Seine Leute weigerten sich jedoch hartnäckig, das Gehölz zu betreten, denn sie behaupteten, es wohne der Teufel dort drin, und wenn sie auch nur einen Baum fällten, müßten sie sterben. Wir mußten schließlich dort durch unsere Leute das Holz schlagen und in drei Tagemärschen nach dem Kontrollbasislager tragen lassen. Die Engländer schickten zu gleichem Zwecke ihre Leute in die Täler am Westrande Mpororos (Rukiga), in denen reichlich Holz vorhanden ist. Leider wurden hierbei acht Träger von den Bergvölkern, die diese friedliche Mission falsch verstanden, erstochen und vier weitere verwundet. Interessant dürfte es sein, daß fast genau in derselben Gegend drei Träger der Expedition Emin Paschas und Stuhlmanns von den Eingeborenen getötet und mehrere verwundet wurden. Während seinerzeit jedoch durch Negergerüchte, die leider in Afrika eine große Rolle spielen, die Nachricht in eine Zeitung gelangte, die Expedition des Paschas und Stuhlmanns sei zersprengt und in die Flucht geschlagen, drang von der Ermordung der englischen Träger keine Kunde an die Küste; infolgedessen ließen die Zeitungen auch die Expedition am Leben.

Charakteristisch für die Steppen Mpororos sind die an den tiefstgelegenen Stellen häufig vorkommenden Sümpfe, die teils mit hohem Schilfgras, teils mit Papyrus und vereinzelt auch mit wilden Bananen bestanden sind. Bei einigen dieser Sümpfe war es mir nicht möglich, Zu- oder Abflüsse festzustellen. Das recht häufige Passieren der Sümpfe gehörte gerade nicht zu den Annehmlichkeiten des Marsches, zumal das gelbbraune Wasser in den Morgen- und Abendstunden recht empfindlich kalt war. Stand zur Mittagszeit die Sonne sengend im Zenit, so entwickelte sich in diesen Sümpfen, die durch die hohen Schilf- und Papyrusstauden gegen jeden frischen Luftzug hermetisch verschlossen waren, eine dumpfe, heiße Luft, die einem fast den Atem benahm. Bei jedem schwankenden und tastenden Schritt vorwärts, der häufig noch durch am Boden wuchernde Schlinggewächse behindert wurde, stiegen gurgelnd stinkende Sumpfblasen auf. An Reiten war natürlich gar nicht zu denken. Auch nicht ungefährlich war das Passieren der Sümpfe; so fand ich unmittelbar nach einem derartigen Marsch in meinem rechten Schuh eine fingerdicke und etwa 30 cm lange Schlange in lebendem Zustande, von der alle meine Leute behaupteten, sie sei sehr giftig. War man jedoch beizeiten durch seine Führer über die zu durchquerenden Sümpfe unterrichtet, so konnte man sich in kurzer Zeit durch vorausgeschickte Leute aus umgeschlagenen Papyrusstauden einen bequemen Steg bereiten lassen.



Abb. 4. **Hochofen in Mpororo (ein Tagemarsch vom Schnittpunkte bei Kissilevombo).**

Die Berge Mpororos — in erster Linie der Hunga — sind eisenhaltig; wir finden daher in verschiedenen Dörfern Schmiede. Das Eisen wird auf folgende Weise gewonnen. Aus Lehm wird ein Hochofen gebaut (Abb. 4), der mit Eisenstein in etwa zweifaustgroßen Stücken, vermischt mit Holzkohle, gefüllt wird. Die obere Öffnung wird gehäuft noch gänzlich mit Holzkohle zugedeckt. Unten um den Ofen herum befinden sich 18 Löcher, die zur Aufnahme der Blasebälge dienen. Letztere selbst bestehen aus Ton- oder Lehmröhren, die oben eine schüsselförmige Erweiterung haben, um die der Luftzugerzeuger, ein weiches Ziegenfell, gebunden ist; an dieses wiederum ist ein Stock gebunden. Je zwei dieser Blasebälge werden von einer Person in der Weise bedient, daß die Stöcke in schneller, taktmäßiger Bewegung auf und nieder gestoßen werden. Es ist eine volle Tagesarbeit erforderlich, bis das Eisen ausgeschmolzen ist. Die Leute arbeiten natürlich mit Ablösung, so daß Männer, Weiber und Halberwachsene des ganzen Dorfes dabei tätig sind. Das Ergebnis dieser Tagesarbeit ist nicht mehr als zwei etwa faustgroße Klumpen Eisen. Mir fiel seinerzeit die fieberhafte Tätigkeit dieser Eisenarbeiter auf (ich sah drei Hochofen in Arbeit); es war mir klar, daß dieses eine besondere Bewandtnis haben müsse, und fragte die Leute. Anfangs wichen sie aus und behaupteten, sie seien immer so fleißig, schließlich aber erklärte mir einer von den Ältesten, es würde wohl Krieg geben, denn sie hätten gehört, daß Träger von uns erstochen seien; sie wollten sich auf alle Fälle neue Speere machen. Die Leute, die das Eisen aus Hochöfen gewinnen, sind nun nicht immer auch gleichzeitig Schmiede, sondern sie bringen häufig erst das Eisen zur Bearbeitung zu den Schmieden. Am Fuße des Hunga jedoch, unmittelbar am Schnittpunkte, befindet sich eine Niederlassung von Schmieden, die Eisengewinnung und Verarbeitung des Eisens betreiben. Es werden in erster Linie Speere, die herzförmigen Hacken, Messer und die eigenartig sichelförmig gebogenen leichten Beile angefertigt. Daneben als Schmuckstücke starke und dünne Eisenringe, um Fuß- und Handgelenke, seltener um den Hals, zu tragen, Ketten und umwickelte Ringe, die um die Knöchel, zuweilen auch um die Handgelenke getragen werden. Diese Ringe werden auf folgende Weise hergestellt: Es wird aus Kuhschwanz-, Ziegen- oder auch, allerdings selten, Zebraschwanzhaaren (die Rukigaleute machen häufig Kesseltreiben in der wildreichen Steppe bei Kanyonsa und am Kakitumbebach) ein Kranz geflochten und dieser mit ganz dünnem Eisendraht umwunden. — Über die Herstellung dieses Drahtes mit Abbildungen in einem späteren Aufsatz. — Als Kaufartikel für derartige Schmiedeerzeugnisse dient Eisenstein oder Roheisen in zwei- bis dreifacher Menge, als zur Herstellung des betreffenden Gegenstandes nötig war, oder es wird mit Lebensmitteln gekauft. Letztere Art ist die gebräuchlichste, denn die Schmiede bauen nur sehr wenig, gerade so viel, daß sie nicht verhungern, wenn das Geschäft mal schlecht geht. Es kosten z. B. zwei Hacken eine kleine Ziege.

Bemerkenswert für Mpororo sind noch die westlich vom Kalengesee gelegenen heißen Quellen. Diese führen genau denselben Namen wie die von Stuhlmann entdeckten heißen Quellen in Karagwe, nämlich Mtagata, und werden auch zu denselben Heilzwecken, in erster Linie gegen Hautkrankheiten, benutzt.

Zur kurzen Erklärung der Landschaftsbilder bemerke ich folgendes. Abb. 1 zeigt uns einen Blick von dem 1660 m hohen Bergrücken Igurua, auf dem das trigonometrische Signal XIV stand, in ein Bananental. Die Vermessungen ergaben, daß die Hälfte dieses höchst fruchtbaren Tales, das bisher völlig zur Herrschaft des Sultans Kissilevombo gehört hatte, in englisches Gebiet fiel. Der Sultan war hierüber höchst traurig und wollte, ebenso wie seine Leute, das „Warum" nicht einsehen. Die Engländer setzten dort sofort einen Posten hin, der für die englische Expedition Verpflegung aufkaufte. Die Leute waren recht scheu; Weiber bekam man, mit Ausnahme der ältesten Jahrgänge, nicht zu Gesicht. Auffallend war jedoch, wie gut diese Leute ihrem Herrn, dem Sultan Kissilevombo, gehorchten, was man von den Bewohnern Westmpororos absolut nicht sagen kann. Jeder Anforderung an Lieferung von Verpflegung und Stellung von Führern kamen sie pünktlich nach.

Die in Abb. 2 charakterisierte, mit Granitblöcken bedeckte Landschaft Mavale ist bereits erwähnt. Hier, in der steinigen, hügeligen Buschsteppe waren Swala, Wasserböcke und Pferdeantilopen häufig.

Abb. 3 zeigt uns einen Blick von den östlichsten Bergen Mpororos, an der Grenze von Ankole aus einer Höhe von 1700 m. Es ist sieben Uhr Morgens, noch sind die auf den Spitzen der Berge stehenden Signale sichtbar, es vergeht jedoch keine halbe Stunde, so sind die im Kageratal sich bildenden Wolken aufgestiegen und haben die Kuppen der Berge eingehüllt. Man mußte daher bei Sonnenaufgang, oft bei bitterer Kälte, am Instrument stehen, um rechtzeitig die Winkelmessungen beenden zu können. Zwar wurden in der Regel gegen Mittag die Berge wieder wolkenfrei, doch war dann die Luft so dunstig und flimmernd, daß gute und genaue Messungen nicht mehr zu erzielen waren. Das Frühaufstehen wurde allerdings oft durch wunderbare Fernblicke bei Sonnenaufgang belohnt. So sah ich häufig den riesigen Vulkankegel des Mfumbiro und genoß auch einige Male den Anblick der majestätischen schneebedeckten Gipfel des Runsoro. Die Kagera hat an dieser Stelle eine Breite von 50 m; die Tiefe wechselt merkwürdigerweise sehr; während ich im allgemeinen $1\frac{1}{2}$ bis 2 m maß, habe ich auch Stellen gefunden, wo mit einer 4 m langen Stange kein Grund zu finden war. Die Stromgeschwindigkeit beträgt im Durchschnitt 1 m in der Sekunde, wächst aber zur Regenzeit bis $1\frac{1}{2}$ m. Hier ist die Kagera leider wegen mehrerer Katarakte nicht schiffbar, sie wird es aber drei Wegstunden unterhalb Kikobe (31° 5′ östlicher Länge) und bleibt es bis zur Mündung. Verschiedene Male teilt sie sich und bildet mit Baum, Busch und Schlinggewächsen dicht bestandene Inseln. Zu beiden Seiten ist sie bis auf wenige Partien, bei denen die Ufer steil abfallen, mit einem 20 bis 50 m breiten Papyrusstreifen eingesäumt, in dem viele Flußpferde leben. Eben so zahlreich wie die Flußpferde sind die Krokodile. Ich zählte auf einer kleinen Insel, der ich mich lautlos genähert hatte, 37, darunter riesige Exemplare. Sie lagen friedlich und stumpfsinnig dicht beieinander und ließen sich die Morgensonne auf den Rücken scheinen. Beim ersten Schuß jedoch stürzten sie mit einer Geschwindigkeit, die ich den plumpen Tieren nie zugetraut hatte, in die Kagera, so daß sie hoch aufschäumte. Unter den Negern herrscht immer große Freude, sobald eins von diesen ekelhaften Tieren erlegt ist; hat doch schon so mancher ihnen sein Leben lassen müssen. Auch von uns fiel ein schwarzer Unteroffizier, der ein sehr guter Schwimmer war, den Krokodilen zum Opfer, als er die Kagera an der Mrongofähre durchschwimmen wollte. Die 5 bis 15 m hohen Ufer der Kagera sind mit Galeriewald eingefaßt, der prachtvolle, hochstämmige Bäume (Schirmakazien und Phönixpalmen) enthält. Die Bäume sind belebt von Affen (Meerkatzen und Hundsaffen), sowie von zahlreichen, zum Teil wunderbar bunt gefiederten Vögeln, so daß eine Kagerafahrt — vorausgesetzt, daß einem nicht von einem alten Fluß-

pferdbullen das Boot zerbrochen wird — sehr reizvoll ist.

Am Schlusse dieser kurzen Schilderung des Landes möchte ich noch einmal betonen, daß Mpororo durchaus gesund ist (wir haben dort kein Chinin genommen), daß es fruchtbares Ackerland und vorzügliche Weideplätze aufweist. Es ist fraglos zur Besiedelung für Europäer durchaus geeignet, kann dazu aber vorläufig wegen der weiten Entfernung, der mangelhaften Verbindung mit dem Victoriasee und vor allem auch wegen Fehlens eines stärkeren Postens, der durchaus erforderlich wäre, um die Bergvölker Westmpororos im Zaume zu halten, noch nicht in Frage kommen. Dies um so weniger, als wir auch östlich vom Victoriasee noch weite Gebiete haben, die in hervorragender Weise besiedelungsfähig sind.

Im folgenden wende ich mich den Bewohnern Mpororos zu.

Weiß,
Oberleutnant im Eisenbahn-Rgt. 1
u. Kaiserl. Kommissar.

Deutsch-Samoa im Jahre 1905.

Von H. Seidel. Berlin.

Die wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse unserer „Südseeperle" haben sich während des vergangenen Jahres im ganzen befriedigend entwickelt. Vor allem ist es mit den Eingeborenen nirgends zu ernsteren Mißhelligkeiten gekommen, obschon es an Reibungen nicht eben gefehlt hat. Die Ursache dazu lag in den schwankenden Koprapreisen, für deren wahre Erkenntnis den Insulanern zurzeit die richtige Auffassung mangelt. Sie wollten das Pfund Kopra, das früher 10 Pfg. und darüber erbracht hatte, durchaus nicht zu 5 Pfg. abgeben. Aufgestachelt durch ein Mischblut, einen unruhigen Kopf, gedachten sie, nach Art einer Produktivgenossenschaft den Verkauf der Kopra wie den Einkauf fremder Waren durch Bildung einer Gesellschaft nach ihrem Ermessen regulieren zu können. Reden über Reden wurden gehalten, und wochenlang war Upolu erfüllt vom Enthusiasmus für die „Oloa", so nannte sich der Verein. Es kam seitens der aufgeregten Häuptlinge sogar zu „Unbesonnenheiten", wie sich die „Denkschrift" 175, Teil I, S. 87, höchst euphemistisch ausdrückt, die natürlich mit Strafverfügungen endeten. Inzwischen hob sich der Koprapreis wieder, und damit schlief die „Oloa" sehr bald ein. Hätten nicht einige nervöse oder ängstliche Seelen der Sache eine unverdiente Wichtigkeit beigelegt und in diesem Sinne nach Deutschland berichtet, so wäre bei uns kaum etwas von der Oloa verlautet.

Nicht lange danach tauchten in Apia neue Sorgen auf, diesmal durch elementare Ereignisse veranlaßt, mit denen man im Bereich des Stillen Ozeans vielleicht mehr als anderswo zu rechnen hat. Am Abend des zweiten Pfingsttages, also am 12. Juni 1905, brach über Upolu ein orkanartiger Sturm herein. Er kam anfänglich direkt aus Süden, drehte aber später etwas nach Westen zu. Zwischen 8 bis 9 Uhr erreichte er seine höchste Kraft, nahm dann ziemlich schnell ab, und um Mitternacht war bereits alles vorbei. Die Stadt Apia selber hatte nur wenig gelitten, desto mehr dagegen die Pflanzungen an der sogenannten Moamoastraße, die durch ein dichtbesetztes Plantagengebiet führt. Hier sah es böse genug aus. Am meisten waren die Bananen mitgenommen, die der Wind strichweise gänzlich niedergemäht hatte. Auch einzelne Kokospalmen lagen am Boden und sodann fast sämtliche Schattenbäume in den Kakaogärten. Die Pflanzer standen damit vor der trüben Erfahrung, daß sich keiner der bis dahin gezogenen Schutz- und Schattenspender gegen die heftige Luftbewegung genügend widerstandsfähig gezeigt hatte. Die Kakaobäume selber hatten den Sturm bei weitem besser überstanden; außer den herabgewehten Blättern und Blüten ließ sich an ihnen kaum ein Schaden entdecken, d. h. sofern sie nicht durch die Schattenbäume zerschmettert waren. Es wird nun Aufgabe der Betroffenen sein, aus dem Unglück zu lernen und die Frage der Schattenbäume erneuten Versuchen zu unterziehen.

Die seinerzeit als „Übergangsstadium" errichtete „Eingeborenenregierung" mit ihren schönen Titeln und Rangstufen ist im Vorjahre sang- und klanglos vom Gouverneur aufgelöst worden. Es ist dabei in voller Eintracht zugegangen; selbst der „hohe Häuptling" Mataafa stand Dr. Solf bei der Umwandlung treulich zur Seite. Das Beispiel des alten Herrn wirkte auf die übrigen braunen Expotentaten so fördernd, daß sie diese letzten Reste ehemaliger Selbstherrlichkeit still begraben ließen. Eine Bitte mußte ihnen der Gouverneur indes gewähren, das war die Aufhebung des Deportationsurteils über den früheren König Tamasese und etliche seiner Angehörigen und Freunde. Sie durften in die Heimat zurückkehren, wo ihre Landsleute inzwischen redlich die fälligen Steuern zahlten und sich freuten, daß ihnen zur Vertilgung der halbwilden Schweine auf jedes Dorf zwei Vorderlader nebst dem nötigen Grobschrot und Pulver zugestanden wurden. Das klingt ganz gut, und wir wissen auch wohl, daß die Schweine in den Pflanzungen manches Unheil verursachen; trotzdem werden von landeskundigen Personen Zweifel laut, ob diese Maßregel angebracht sei. Der Samoaner, heißt es, pflegt die Schweine für gewöhnlich mit Hunden zu hetzen und richtet das Feuerrohr lieber auf allerlei Federwild, wie es ihm gerade zum Schusse kommt. Dabei hat er vor der berühmten Zahntaube, einer zoologischen Rarität ersten Ranges, durchaus keinen Respekt. Er bringt den seltenen Vogel rücksichtslos zur Strecke, und wenn es auch nicht allzuviele Exemplare des scheuen Tieres sein mögen, die auf diese Weise enden, so ist das gleichwohl ein Nachteil, der an rechter Stelle nicht unbeachtet bleiben sollte[1]).

Eine andere, viel ärgere Plage als die Schweine bilden die Ratten, deren schleunige Vertilgung im Interesse sämtlicher Bewohner und sämtlicher Pflanzungsunternehmungen liegt. Alle bis jetzt versuchten oder in Vorschlag gebrachten Mittel haben sich als unzulänglich erwiesen. Die gefräßigen Nager nehmen von Jahr zu Jahr an Menge zu, so daß das Gouvernement mit Bitten und Beschwerden um endliche Abhilfe überlaufen wird. Wie es hieß, sollte im „Etat" ein besonderer Posten für diesen Zweck eingestellt werden; da es nicht geschehen ist, liegt der Schluß nahe, daß man sich zurzeit von keinem der vielen Pläne durchgreifende Erfolge verspricht. Das Problem ist jedoch weiter zu verfolgen; denn eine glückliche Lösung würde nicht bloß für Samoa, sondern für die ganze Südsee von größter Bedeutung sein.

In der Hauptstadt Apia sind mancherlei Fortschritte und Verbesserungen zu verzeichnen. Straßen und Wege

[1]) Das Nähere vgl. „Die Deutsch. Kolon." 1906, S. 123.

erfuhren eine angemessene Erweiterung, und zwar nicht bloß in der Nähe der Zentrale, und nicht bloß auf Upolu, sondern auch auf dem bis jetzt noch etwas zögernd von den Fremden besetzten Sawaii. Hier wurde u. a. der Küstenweg um ein gutes Stück verlängert, zum Teil ausgesprengt, zum Teil — gegen den Anprall der See — durch Ufermauern geschützt. Trotzdem genügt das vorhandene Wegenetz den bestehenden Bedürfnissen noch gar nicht. Die Pflanzer rücken der Regierung immer wieder vor, daß in dieser Hinsicht von unserer Seite viel zu wenig geschehen sei, so daß auf allen Plantagen das Konto „Transportwesen" übermäßig belastet würde. Das mag stimmen; allein man sollte nicht außer acht lassen, daß die Wegebauten stark mit den Niederschlagsverhältnissen zu rechnen haben. So gab es an den meisten Brücken abermals zahlreiche Reparaturen, ebenso an den Wasserdurchlässen, die wie jene bei der Gewalt der Tropenregen leicht beschädigt werden. Auch der Strand und die Bootanlegestellen erheischten neue Aufwendungen. Neben der Petroleumbeleuchtung der Straßen und Häuser wurden Versuche mit Acetylengas vorgenommen; ein Entscheid, welchem System man den Vorzug geben wird, steht indes noch aus.

Durch einen reichen Gönner Samoas, den Hamburger Rentner Kunst, ist Apia im Vorjahre mit einer Markthalle beschenkt worden. Die Stimmen über den Wert dieser Gabe waren anfangs geteilt. Während die einen sie als „Segnung der Zivilisation" priesen, sprachen die anderen von nutzloser Verschwendung oder hielten den Bau mindestens für verfrüht. Jetzt scheint man sich indes der ersten Meinung zuzuneigen und tut sicherlich recht daran. Gerade in Samoa sollte jedes Mittel, das zur Verbilligung der Lebensführung dient, mit Dank begrüßt werden. In der Zeitschrift „Die Deutschen Kolonien" wird im Märzhefte dieses Jahrganges schwer über die teueren Daseinsbedingungen geklagt. Unseren Landsleuten fehlt es besonders an Fleisch, Gemüse, Milch und Butter. Wie Herr Fiedler, unser Gewährsmann, in einem öffentlichen Vortrage mitteilte, will ein in der Viehzucht erfahrener Kolonist für Apia eine Milchwirtschaft eröffnen; ob es ihm aber bei den zur Verfügung stehenden Kühen gelingen wird, auch Butter zu produzieren, ist noch fraglich. Die samoanischen Gräser scheinen hierfür kein geeignetes Futter zu sein, und Kraftfutter, wie Palmkuchen oder dergleichen, wird nicht im Lande erzeugt.

Der Fleischnot sucht man zum Teil durch Anzucht von Fettschwanzschafen zu steuern. Das Wollschaf kommt bei dem feuchten Klima nicht gut fort; ein Kreuzungsversuch mit Java-Haarschafen, wie ihn die „Deutsche Handels- und Plantagengesellschaft der Südsee" in die Wege zu leiten gedachte, muß nach dem Absterben der meisten Wollmutterschafe als mißglückt angesehen werden. Besser gestaltete sich die Vermehrung der von derselben Gesellschaft gehaltenen Rinderherde. Aus Neu-Seeland wurde eine größere Stückzahl, lauter Herefordrasse, darunter neun Zuchttiere, nach Samoa eingeführt, wo sich die vierbeinigen Fremdlinge bald akklimatisiert haben. Man erwartet daher mit der Auffrischung des Blutes demnächst einen stärkeren Zuwachs an Milchkühen wie an Schlachtvieh. Der Bestand dürfte sich zurzeit auf nahe an 2600 Haupt belaufen; die Gesellschaft wäre also wohl in der Lage, die Pflanzer auf Verlangen durch Abgabe einzelner Stücke — versteht sich gegen Bezahlung! — unterstützen zu können.

Was nun die Plantagen anlangt, so ist gleich zu bemerken, daß Neuanlagen nur in beschränkter Zahl entstanden sind, und zwar hauptsächlich solche, die sich mit dem Anbau von Kautschukgewächsen abgeben wollen. Die klimatischen Verhältnisse, vor allem die Verteilung der Niederschläge, und ferner die Zusammensetzung der Böden werden durchweg als günstig bezeichnet. Man darf nur nicht vergessen, daß das Land infolge der unrationellen Ackerwirtschaft der Eingeborenen vielfach stark ausgehungert ist und daher eine intensive Düngung, nicht bloß mit Natur-, sondern auch mit Kunstdünger, z. B. Kali, nötig macht. Die im Vorjahre gebildete „Samoa-Kautschuk-Kompanie" wird demnach gut tun, sich bei der Umsetzung ihrer Pläne in die Praxis der größten Vorsicht und Sparsamkeit zu befleißigen, wenn sie unliebsame Enttäuschungen vermeiden will. Die Kompanie beabsichtigt, hauptsächlich Hevea brasiliensis in Kultur zu nehmen, und das ist nach den bisherigen Erfahrungen gewiß zu billigen. Aber auch Kickxia, Ficus und Castilloa sollen gezogen werden. Um eine Zwischenpflanzung von Kakao zu ermöglichen, gedenkt man, nicht 500, sondern nur 250 Kautschukbäume im Hektar auszusetzen. Trotzdem verheißt der „Prospekt" schon für das 5. Jahr einen Ertrag von 25 kg pro Hektar, die gleich mit dem ziemlich hohen Marktpreis von je 5 M. eingestellt werden. Das 6. Jahr soll 50 kg, das siebente 100 und das zehnte bereits 250 kg im Hektar erbringen. An solche glücklichen Resultate vermögen wir jedoch nach allem, was dererlei Unternehmungen schon erfahren haben, nicht recht zu glauben. Es kommt in der rauhen Wirklichkeit immer anders, als es auf dem Papiere steht, und was am wenigsten eintrifft, das sind die verheißenen fetten Dividenden.

Von den Kakaounternehmungen hat die einst sehr laut inszenierte „Deutsche Samoa-Gesellschaft" mit erheblichen Mißlichkeiten zu kämpfen gehabt. Bei der Generalversammlung am 12. Juli 1905 kam es zu recht unerquicklichen Debatten. Zum Schluß wurde neues Kapital gefordert, nämlich 500 000 M., die in Anteilen zu je 100 M. begeben werden sollten. Fast gleichzeitig mit der Einladung, hierfür zu zeichnen, erschien der Prospekt einer „Tuvao-Pflanzungsgesellschaft", die ebenfalls Gelder aufzunehmen wünschte, ebenfalls eine baldigst zu erwartende Glanzrente in Aussicht stellte und ebenfalls in Kakao ihr Heil erblickte. Da sich in jenen Wochen der Gouverneur Dr. Solf mit Heimaturlaub in Berlin befand, so wurde er natürlich nach den Aussichten all dieser Unternehmungen befragt. Seine Antwort lautete etwas zurückhaltend, ja sogar warnend, und enthielt trotz ihrer Kürze in gewissem Sinne ein „wirtschaftliches Programm", das uns der Verbreitung nicht unwert erscheint.

„In den letzten Jahren", so äußerte sich Dr. Solf, „ist besonders viel von der Kakaokultur Samoas die Rede gewesen. Die Ausfuhr dieses Produktes hat sich beträchtlich gehoben; denn sie ist von 1500 kg im Jahre 1900 auf fast 20 000 kg für 1904 gestiegen. Trotzdem möchte ich vor allzu großem Optimismus warnen. Erstens ist der Grund und Boden durchaus nicht bester Klasse, weil er teilweise durch den von den Eingeborenen betriebenen Raubbau ausgesogen ist. Zweitens sind die Rattenplage und der Kakaokrebs hinderlich. Drittens muß Samoa etwa alle drei Jahre mit schweren, für die jungen Pflanzen verhängnisvollen Stürmen rechnen. Endlich ist der Bodenerwerb teuer, und Pachtungen haben mancherlei Nachteile, beispielsweise die Unmöglichkeit der hypothekarischen Belastung. Auch geben die Eingeborenen nur mehr äußerst ungern ihr Land zu Pachtzwecken ab. Wer sehr wohlhabend ist, kann trotz all dieser Schwierigkeiten schließlich beim Kakaobau auf seine Kosten kommen; wer aber schwach bemittelt ist und eventuell zwei auf einander folgende

schlechte Jahre nicht durchhalten kann, lasse die Finger davon."

Dieser Meinung, die in gewissen Kolonialkreisen zum Dogma erhoben ist, glauben wir doch widersprechen zu müssen. Es gibt Beispiele genug, daß in Samoa auch der Kleinsiedler bei Kenntnis, Sparsamkeit und Vorsicht recht gut fortzukommen vermag. Ein englischer Pflanzer, Mr. Moors, den wir noch aus anderen Gründen schätzen, hat dies im Januar dieses Jahres in der „Samoanischen Zeitung" gebührend zum Ausdruck gebracht, und dasselbe wird uns jetzt von Hermann Fiedler bestätigt.

Der Gouverneur streifte des weiteren die im Entstehen begriffenen Kautschukanlagen und fuhr dann fort: „Der Haupthandelsartikel Samoas ist und bleibt die Kopra. Sie hat den Löwenanteil von der Ausfuhr. Denn an deren Gesamtwerte, der im Jahre 1904 über 1,67 Mill. M. betrug, war die Kopra mit 1,63 Mill. M. beteiligt." Hier wird also aufs neue die alte Weisheit gepredigt, daß es für die Südsee nur eine einzige, fast jederzeit und an jeder Stelle rentable Kultur gibt, nämlich die Kokospalme. Ihr verdankt die Jaluitgesellschaft und nicht minder die Handels- und Plantagengesellschaft den sicheren Ertrag, der sich in den regelmäßigen Dividenden von 15 bzw. 12 Prozent hinlänglich kundgibt.

Das Geschäft in Deutsch-Samoa zeigte für 1904 im allgemeinen eine aufstrebende Tendenz. Die Einfuhr — abzüglich des Bargeldes — betrug 2 316 878 M., die Ausfuhr 1 674 881 M., also der Gesamthandel 3 991 759 Mark. Im Vergleich zu 1903 bedeutet das eine kleine Zunahme von 116 207 M., die ausschließlich durch Hebung des Exports erzielt ist, da der Import nachgegeben hat. Die Hochlage der Einfuhr für 1903 erklärt sich leicht aus dem Zustrom von Baumaterial, Eisenwaren, Maschinen und Proviant für die neu angelegten Pflanzungen, den landwirtschaftlichen Betrieb und den Wegebau. Dieses Plus wird sich für 1905 bzw. 1906 in gewisser Weise wiederholen; nur soll man daraus nicht sogleich einen „bedeutenden Aufschwung" herleiten wollen und schönfärberische Korrespondenzen fabrizieren, wie eine solche im März dieses Jahres in einer Berliner Tagesrundschau zu lesen war. Dieselbe Mitteilung sprach sogar von einer erheblich gesteigerten Kopraausfuhr, ohne zu bedenken, daß dies etwaige Mehr von recht zweifelhafter Güte ist, weil es großenteils auf den Pfingststurm zurückgeht. Die von den Eingeborenen infolge gesetzlichen Zwanges ausgepflanzten Kokospalmen waren 1905 erst in verschwindender Minderzahl tragfähig, und ihr Produkt ließ sich mit der nur aus reifen Nüssen hergestellten Plantagenkopra gar nicht vergleichen.

Der Finanzstand erscheint, rein äußerlich betrachtet, als günstig, da die Ausgaben den Voranschlag nicht erreichten. Die Versicherungsgelder für den 1903 verbrannten Regierungsschoner „O le Aeto" und einige Ersparnisse brachten es zuwege, daß die Schlußrechnung mit einem Überschuß von 83552 M. abschnitt. Für 1905 waren die eigenen Einnahmen der Inseln auf 394 210 M. angesetzt; der neue Etat sieht hierin eine Steigerung vor, indem er auf 485 949 M. hinaufgeht. Trotzdem wird noch ein Reichszuschuß erforderlich, der gegen 1905 um fast 100000 M. erhöht ist. Er wird sich rund auf 320000 M. belaufen! Das gibt doch ernstlich zu denken und legt uns stets von neuem die Frage nahe, ob wir mit unserer Finanzpolitik in den Kolonien, speziell in Samoa, nicht auf verkehrtem Wege sind?

Das jüngste Schmerzenskind Samoas, der Vulkan Manga Mu auf Sawaii, arbeitet zum Schrecken der Umwohner mit vermehrter Heftigkeit fort. Dies wurde schon im Oktober 1905 von dem Observator Dr. Linke aus Apia in einem ausführlichen Bericht an das „Deutsche Kolonialblatt" näher betont und ausgeführt. Dann brachte dieselbe Zeitschrift in der Nummer vom 1. März 1906 eine Kartenskizze der betroffenen Gegend nebst erklärender Zuschrift des Amtmanns Williams, der leider von erneuten Schäden zu melden hatte. Noch trostloser klingt die letzte uns zugängliche Nachricht, die das weitere Umsichgreifen der Zerstörung bestätigt und zugleich von einem sehr bemerkenswerten Anwachsen des Eruptionskegels spricht. Dieser, der sich im August vorigen Jahres etwa 30 m über das Gebirge erhob, hat sich inzwischen zu einem monumentalen Berge von Gestalt einer vierseitigen, abgestumpften Pyramide emporgetürmt, deren Lavaströme eine große Bodenfläche überdecken und am Gestade, wo sie sich in die See stürzen, bereits neues Land bilden. Nun die Menschen auf Samoa Frieden halten, schreitet die Natur zum Krieg!

Bücherschau.

J. Irle, Die Herero. Ein Beitrag zur Landes-, Volks- und Missionskunde. VIII und 352 Seiten. Mit 56 Abb. und 1 Karte. Gütersloh, C. Bertelsmann, 1906. 5 M.

Der Verfasser ist von 1869 bis 1903 unter den Herero als Missionar tätig gewesen und hat also Gelegenheit gehabt, sie gründlich kennen zu lernen. Von dem Ergebnis seiner Beobachtungen zeugt dieses Buch, das das weitaus Vollständigste und Verläßlichste darstellt, was jemals über das heute so entsetzlich dezimierte Volk geschrieben worden ist. In jenen $3^1/_2$ Jahrzehnten aber hat der Verfasser auch viel von dem Lande gesehen und ein gutes Stück seiner Geschichte mit erlebt, und deshalb werden seine Mitteilungen und Urteile hierüber gleichfalls Beachtung beanspruchen dürfen. Was der Verfasser über alles dieses zu sagen hat, füllt als 1. Teil — „Das Land und Volk der Herero" — zwei Drittel des Buches; der Rest ist als 2. Teil der Arbeit der Mission unter den Herero gewidmet. Wir können uns hier nur mit dem für unsere Zwecke wichtigsten dem 1. Teile beschäftigen.

Der Grundzug der ganzen Darstellung ist das Bemühen, zu zeigen, daß die mangelhafte Kenntnis des Landes und seiner Bewohner — hier speziell der Herero — uns die Fehlschläge und Katastrophen in Deutsch-Südwestafrika eingetragen hat. Der Verfasser ist auch mit denjenigen Schriften, die wir bisher als die besten betrachtet haben, wenig zufrieden und findet in ihnen häufig Irrtümer und schiefe Ansichten. Noch schlechter, ja zum Teil gemeingefährlich, sind natürlich diejenigen Veröffentlichungen, deren Verfasser aus einem kurzen Aufenthalt im Lande das Recht zu unfehlbaren Urteilen und kühnen Behauptungen hergeleitet haben. Der Verfasser trifft im allgemeinen das Richtige, wenn er sagt, eine große Zahl der Beschreibungen von Südwest scheine nur unter dem Gesichtspunkte der Ausbeutung des Landes und der Entrechtung seiner schwarzen Bewohner verfaßt zu sein; nur können wir die Frage nicht unterdrücken, warum denn geeignete Männer unter den Missionaren nicht schon längst auf Grund langjähriger Erfahrungen landes- und volkskundliche Monographien geliefert haben? Im Hinblick auf die Versuche mit Staudämmen und Brunnenbohrungen äußert der Verfasser, daß es nicht gelingen werde, das Hereroland durch die Mittel der modernen Technik wasserergiebig zu machen, es sei denn durch eine Ableitung des Kunene; „das Hereroland ist und bleibt nur ein Land für Viehzucht mit beschränktem Gartenbau".

Von den Mitteilungen über die Herero sind die über Ahnenkultus, Opferungen, Schöpfungssage und Rechtsanschauungen hervorzuheben. Der Verfasser sagt, daß eine Gottesidee und der Ahnendienst nebeneinander hergingen, daß ihr Gottesdienst Ahnenkultus sei, an dem hier und da noch etwas Fetischismus hänge. Mit der Annahme der „Gottesidee" muß man aber doch wohl sehr vorsichtig sein,

ebenso wie mit der des „Unsterblichkeitsgedankens", von dem der Verfasser spricht. Der Geistliche, der Missionar sieht da oft Dinge, die nicht da sind. Die Herero werden sehr alt, trotz des „unzüchtigen Lebens" (S. 126), man treffe viele 80- bis 100jährige. Interessant ist ein S. 222 bis 224 mitgeteilter Jahreskalender seit 1820; die Herero benennen die Jahre nach hervorstechenden Ereignissen derselben. Kurz behandelt werden auch die Bergdamara und die Buschmänner; der Verfasser bezeichnet hier (S. 149) merkwürdigerweise die Bergdamara als „reine Neger" im Gegensatz zu den Bantu.

Interessant ist natürlich die allgemeine Charakteristik der Herero durch den Verfasser. Einen einheitlichen Volkscharakter scheint es nicht zu geben. Schlimme und gute Eigenschaften gehen nebeneinander her. Betont wird, daß der Herero ein Gewissen hat und dieselben Dinge für schlecht und unmoralisch hält wie wir; nur handelt er nicht dementsprechend — der Verfasser hätte auch hier hinzufügen können: genau so wie wir. Im allgemeinen glaubt der Verfasser die Herero in Schutz nehmen zu sollen gegen die vorschnellen Verdammungen und flachen Urteile. „Die Herero sind allerdings sehr schlecht, aber nicht so schlecht, wie manche Weiße bei ähnlichen Verhältnissen sein würden, auch nicht so schlecht, wie sie durch Berührung mit gewissen Weißen zu werden pflegen" (S. 65). Dieser Gedanke wird mit besonderer Vorliebe ausgeführt, und die Weißen bzw. die Deutschen bekommen nichts mehr und nichts weniger als die Anklage zu hören, daß sie das, was die Herero noch an Moral hatten, untergraben hätten: „die Schranken der Sitte und Ehre sanken mit dem Hereinkommen der Deutschen 1885 fast ganz dahin" (S. 142). Man habe den Weibern nachgestellt und sie vergewaltigt, man trage die Schuld, daß zahlreiche Mischlinge, ein „ruppiges Geschlecht" (S. 111), herumlaufe. Wir dürfen uns über diese schweren Anklagen nicht wundern, nachdem gegen die Missionare die leichtfertigsten und unsinnigsten Vorwürfe von unseren Anbetern der „Herrenmoral" erhoben worden sind. Im übrigen ist es eine alte Erfahrung, daß bei der Berührung der sogenannten Zivilisation mit primitiven Völkern diese sowohl wie die weißen „Kulturträger" zunächst moralisch sinken. Auch was der Verfasser über die Geschichte der deutschen Annexion in der jüngsten Zeit sagt, kommt einer Anklage gleich. Mangel an Achtung oder Verständnis für die einheimischen Rechtsanschauungen, Maßnahmen, die die Eingeborenen als Vergewaltigungen ansehen mußten, hätten die Zusammenstöße heraufbeschworen. Wie man sich auch zu der Sache stellen mag, es sind jedenfalls alle diese Ausführungen lesenswert, weil sie die Dinge einmal in einer anderen Beleuchtung als der üblichen zeigen wollen. — Von den Abbildungen des Buches sind manche älteren Schriften ohne Quellenangabe entnommen. H. Singer.

Prof. Dr. C. Velten, Praktische Suaheli-Grammatik nebst einem Deutsch-Suaheli-Wörterverzeichnis. 2. vermehrte Auflage. X u. 388 S. Berlin, Wilh. Baensch, 1905. 4 M.

Der namentlich durch seine „Sitten und Gebräuche der Suaheli" und seine „Reiseschilderungen der Suaheli" bekannte Verfasser hatte im vorigen Jahr eine Suaheli-Grammatik verfaßt, von der bereits jetzt eine zweite Auflage erforderlich geworden ist. Dem praktischen Bedürfnis kommen zahlreiche Beispiele und Übungsstücke entgegen, ebenso eine einfachere Schreibweise unter Fortfall der in der 1. Auflage durchgeführten arabischen Transskription für die dem Arabischen entlehnten Wörter. Ein kleines, 9000 bis 10000 Wörter enthaltendes Lexikon wird namentlich dem Anfänger sehr erwünscht sein. Die Suaheli-Umgangssprache soll, wie allgemein versichert wird, durch praktische Übung leicht zu erlernen sein; immerhin wird es gut sein, wenn man bereits mit einem gewissen Grundstock nach Ostafrika kommt und einen Führer zur Hand hat, der über zweifelhafte Dinge Aufschluß gibt. Die zahlreichen in Ostafrika weilenden oder hinausgehenden Deutschen können daher dem Verfasser für seine Grammatik dankbar sein.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Aus Ponape (Ostkarolinen), 12. Januar 1906, erhält der Globus folgende Zuschrift mit der Bitte um Abdruck. In der Nr. 12 des 88. Bandes Ihrer geschätzten Zeitschrift las ich mit Interesse den Artikel von H. Seidel über „Sprachen und Sprachgebiete in Deutsch-Mikronesien", der mir zu einigen sachlichen Erwiderungen Veranlassung gibt. Es ist richtig, daß in Ponape von dem Vizegouverneur Berg und dem Unterzeichneten im Verkehr mit den Eingeborenen ausschließlich die Landessprache benutzt wird, ebenso im häuslichen Verkehr mit der Dienerschaft. Nach denselben Grundsätzen wird auch von den Bezirksämtern in Seipan und Jap verfahren, Englisch ist völlig ausgeschlossen. Das Erlernen der Südseesprachen bietet aber mancherlei Schwierigkeiten und dauert deswegen beträchtliche Zeit, und so konnte der Unterzeichnete es erst nach fünfjähriger Beschäftigung mit der Ponapesprache wagen, eine Grammatik zu verfassen, die im März 1904 dem Auswärtigen Amt zugesandt wurde und den „Beifall der Fachgelehrten" gefunden hat. Noch längere Zeit erfordert aber die Zusammenstellung eines ausführlichen Wörterbuches. Die Sprachen der Südsee sind wortreicher, wie man gewöhnlich glaubt. So z. B. hat der spanische Padre Daniel in Jap ein Vokabularium der dortigen Sprache verfaßt, das bereits über 20000 Worte enthält und noch nicht vollendet ist. Auch ich bin mit einer ähnlichen Arbeit nun schon seit sechs Jahren beschäftigt und habe doch die Überzeugung, höchstens erst ein Drittel des gesamten Wortschatzes erfaßt und genügend erklärt zu haben. Diese langsamen Fortschritte sind dadurch begründet, daß es fast uie möglich ist, falls man nicht oberflächlich verfahren will, ein Wort der Eingeborenensprache durch ein deutsches Wort richtig zu deuten, es müßten denn gerade konkrete Gegenstände sein; vielmehr ist es nötig, den betreffenden Begriff in möglichst vielen vorkommenden Verbindungen zu verfolgen und ihn dadurch klarzustellen. Noch zeitraubender und schwieriger ist die Beschäftigung mit der Denk- und Empfindungsweise der Eingeborenen, wie sie uns in Sagen und religiösen Überlieferungen entgegentritt; hier bildet eine genügende Beherrschung der Sprache unumgängliche Voraussetzung, daneben ist aber ein nicht immer erlernbares Geschick nötig, mit den Eingeborenen richtig zu verkehren und sie dadurch zu veranlassen, das zu äußern, was sie vor Fremden fast immer verbergen. Bemerkungen von Durchreisenden haben meines Erachtens deswegen auch stets nur recht geringen Wert. Gerade aber die Überwindung dieser Schwierigkeiten ist imstande, dem, der sich damit beschäftigt, die größte Befriedigung zu gewähren, und der Unterzeichnete verdankt dieser Tätigkeit die genußreichsten Stunden, die ihm seine Dienstpflichten freiließen. Und es würde ihm die größte Genugtuung gewähren, später durch Veröffentlichung des Gesammelten zu beweisen, daß das mit Unrecht so übel beleumdete Ponapevölkchen zu den interessantesten der ganzen Südsee gehört.

Girschner, Reg.-Arzt.

— Die Kamerunbahn, d. h. die Vorlage betr. den Bau einer Eisenbahn von Duala nach den Manengubabergen, ist im März d. J. vom Reichstage genehmigt worden; Kamerun wird also in wenigen Jahren seine erste größere Eisenbahn erhalten. Die Vorlage stand schon im Frühjahr v. J. zur Beratung, wurde damals aber nicht verabschiedet; inzwischen ist einigen Wünschen des Reichstages nach Änderungen mehr äußerlicher Art Rechnung getragen worden, und nun fand der Gesetzentwurf, der für etwa $^{9}/_{10}$ der Bausumme von 16640000 M. eine Reichsgarantie von 3 Proz. forderte, die Billigung fast sämtlicher Parteien. Der Ursprung des Projektes liegt fast 10 Jahre zurück, und seine Geschichte bezeichnet einen mühevollen Weg. Der Vater des Gedankens ist der Konsul René, dessen Arbeit und Tatkraft seine endliche Ausführung in allererster Linie zu verdanken ist. Er war die Seele des im September 1900 gegründeten Kamerun-Eisenbahn-Syndikats, das mit einem fertigen Projekt sich an die Kolonialabteilung wandte zwecks Erteilung einer Konzession. Diese wurde erst nach zwei Jahren, September 1902, erteilt, und nun entsandte das Syndikat sofort eine Expedition zum Studium und zur Vermessung der Trasse. Gewählt wurde die Strecke Duala — Manengubaberge, die dann im Winter 1904 durch eine zweite Expedition einer Nachprüfung unterzogen wurde. Hierauf wurde die Finanzierung bewirkt und eine neue Gesellschaft gegründet, der das Syndikat gegen Erstattung der Unkosten und Vertretung im Aufsichtsrat seine Konzession übertrug. So gelangte im vorigen Jahr endlich die Regierungsvorlage an den Reichstag.

Das in der Vorlage enthaltene Projekt war und ist das Werk des Syndikats bzw. seines Direktors René, was an-

gesichts mancher Verdunkelungsversuche besonders betont werden mag. Die Bahn durchschneidet in einer Länge von 160 km den Küstenurwald und erreicht in den Manengubabergen die Nähe des inneren Plateaus. René schwebte von vornherein eine Verlängerung dieser Stichbahn zu einer großen Transversalbahn bis zum Benue und womöglich bis zum Tsadsee vor. Dieses Ziel ist zunächst als phantastisch bezeichnet worden, auch von dem früheren Kolonialdirektor im Mai v. J. Allein die Anschauungen haben sich überraschend schnell geändert und zu der Überzeugung ausgebildet, daß eine allmähliche Fortführung der Bahn ins Innere hinein notwendig werden wird; und die Mehrheit, die die jetzige Vorlage bewilligt hat, wird es mit dem Bewußtsein getan haben, daß diesem ersten Schritt noch weitere folgen müssen. Wahrscheinlich ist die Kolonialverwaltung heute derselben Ansicht. Als Endziel ist zunächst Garua am Benue im Auge zu behalten, damit Kamerun von der englischen Niger-Benueroute unabhängig gemacht wird und wir das einzig sichere Mittel in die Hand bekommen, das nördliche Schutzgebiet wirtschaftlich und politisch zu beherrschen. Wer weiß, was uns über kurz oder lang in Kamerun bevorsteht? Die Erfahrungen in Südwestafrika und auch in Ostafrika rufen uns ein zwingendes „Beuge vor!" zu.

— Daß auch schon einzelne Teile Kameruns eine kartographische Darstellung in dem großen Maßstab von 1:100000 vertragen, zeigt eine dem diesjährigen ersten Heft der „Mitt. a. d. dtsch. Schutzgeb." beigegebene Karte der Gebirgslandschaften des Militärbezirkes Fontem. Sie füllt in dem bisherigen Kartenbilde von Kamerun den westlichen Teil einer Lücke aus, die nördlich und nordöstlich vom Manengubagebirge liegt und etwa bis Fontem und Bamum reicht. In dem sehr unebenen Gebiete liegt die Wasserscheide zwischen Cross und Wuri; dem ersteren strömen Bago, Ma, Mfu und Fi, dem letzteren der Nkam mit seinen Nebenflüssen zu. Von Interesse ist u. a. die ausführliche Darstellung des Epochäkraters mit seinen Seen im Manengubagebirge nach Oberleutnant Hirtler 1905. Das Manengubagebirge fällt nach Norden nicht allzu steil ab; erst nördlich der Senke beginnt der Anstieg auf das Plateau des Innern. Außer einigen älteren Routen begegnen wir im Bereich der Karte u. a. Aufnahmen von Oberleutnant Hirtler, Dr. Schilling, Oberrichter Meyer und besonders denen von Leutnant Rausch 1904/1905. Ein Text ist der Karte nicht beigegeben; er findet sich indessen in dem Berichte des Oberst Müller über die sogenannte Manengubaexpedition, an der Rausch und Hirtler teilgenommen haben, im „Kolonialbl." vom 15. August 1905. Einige Einzelheiten daraus sind im Globus, Bd. 88, S. 211, mitgeteilt.

— Über das zwischen Schari und Logone innerhalb von Kamerun liegende Gebiet gibt ein Bericht des Leutnants Kund manche weiteren Aufschlüsse, der im 1. diesjährigen Heft der „Mitt. a. d. dtsch. Schutzgebieten" erschienen ist. Beigefügt ist eine Kartenskizze M. Moisels in 1:750000, die die im vorigen Jahr an gleicher Stelle veröffentlichte „Logonekarte" (vgl. Globus, Bd. 88, S. 275) auf Grund der Kundschen und französischen Aufnahmen im Südosten ergänzt und zum Teil berichtigt und als eine Art Deckblatt für jene angesprochen werden darf. Nachdem das genannte Zweistromland — wie Moisel es treffend bezeichnet — vor kaum zwei Jahren durch deutsche Posten in Maniling, Bongor, Budugur und Tengo (Miltu) gegen die Raubzüge der Bagirmier gesichert worden war, kamen die deutschen und französischen lokalen Verwaltungsbehörden überein, durch eine gemeinsame Expedition das Grenzgebiet in der Gegend des 10. Breitengrades zu begehen und eine den natürlichen Verhältnissen angepaßte vorläufige Grenzlinie zu vereinbaren. (Eine endgültige soll bekanntlich die jetzt unterwegs befindliche deutsch-französische Kommission ermitteln.) In der Führung und Aufnahmearbeit wechselten das deutsche und das französische Mitglied ab. Am 10. Dezember 1904 trafen beide Kolonnen in Tsige am Logone, oberhalb Bongor, zusammen. Es war indessen nicht möglich, nun direkt nach Osten zu marschieren, weil die Logoneanwohner behaupteten, es gebe dorthin keinen Weg; deshalb zog man nordwärts nach Budugur am Ba-Ili und diesen hinauf bis Tschaken in der Nähe des 10. Breitengrades. Aber auch von hier war es nicht möglich, nach Osten zu kommen, weil auf zwei starke Tagemärsche das Wasser fehlen sollte. So bog man denn aufs neue nach Norden ab, bis der Schari, Mafaling gegenüber, erreicht wurde. Nunmehr trat eine Teilung ein, indem die Franzosen am Ostufer, die Deutschen am Westufer des Schari aufwärts gingen. Kund folgte dabei der Route Nachtigals und später derjenigen Dominiks. Später vereinigte man sich wieder, und von Damtar, in der Nähe des 10. Breitengrades am Schari konnte dann das Grenzgebiet von Ost nach West — anstatt, wie ursprünglich geplant, in umgekehrter Richtung — begangen werden. Im Osten wurde vielfach Dominiks Route berührt, von Mubo ab beschrieb man einen nach Norden offenen Bogen ins französische Gebiet und erreichte den Ba-Ili und Tschaken wieder. Schließlich ging es westwärts zum Logone, wobei sich herausstellte, daß dort dennoch eine den Eingeborenen bekannte Verbindung bestand, und zum Tuburi. Mitte Februar war die Aufgabe erledigt.

Der landschaftliche Charakter des Gebietes ist aus früheren Schilderungen bekannt. Sümpfe, Busch-Savannen, sandige Teile mit Wassermangel und Hügel, auch üppiger Palmenwald wechseln dort miteinander ab. Hydrographisch ist folgendes von Interesse. Seit Nachtigal verzeichnen unsere Karten in jenem Zweistromland einen der Richtung von Logone und Schari folgenden Fluß, der weit aus dem Süden kommt, vielfach Seitenarme bildet und solche zum Logone und Schari sendet und schließlich oberhalb Karnak Logone in den ersteren mündet: den Ba-Ili. Die späteren Züge ergänzten dieses hydrographische Bild, ließen es aber unverändert. Jetzt hat sich nun herausgestellt, daß es sich um zwei selbständige Gewässer gleichen Namens handelt: der Ba-Ili des Südostens mündet bei Mafaling in den Schari, während der Ba-Ili des Nordwestens, der in den Logone mündet, sich auch von diesem abgezweigt hat, nämlich unterhalb Lai. Er führte damals, während der Trockenzeit, wenig fließendes Wasser. Zur Regenzeit dagegen werden diese Ba-Ilis wahrscheinlich mehrfach miteinander in Verbindung stehen; und eine solche Verbindung verzeichnet auch die Kundsche Karte.

Das Zweistromland hat stellenweise einen sehr großen Wildreichtum, ja den Strich am Schari bezeichnet Kund als den wildreichsten Teil von Kamerun überhaupt. Oft traf man auf die Spuren riesiger Elefantenherden. Aus der Gegend von Miltu wird von einer 200 Stück zählenden Herde berichtet. Nach Kund ist der Elefant aber kein ständiger Bewohner des Zweistromlandes, er kommt vielmehr aus Bagirmi herüber und kehrt auch immer wieder dorthin zurück; ihn locken die auf weite Strecken verlassenen, wasserreichen Wildnisse des Ostens unserer Kolonie. Das Nashorn, Giraffen, Antilopen sind ebenfalls in Mengen vertreten.

Der Kundsche Bericht enthält auch zahlreiche Notizen über die Eingeborenen. Das Musguland am Logone gleicht einem großen Dorf, und die Siedelungsgrenzen verwischen sich vollständig. Im Osten ist es anders. So gibt es zwischen dem Logone und dessen Ba-Ili auf einer Strecke von 60 km kein Dorf. An dem genannten Ba-Ili lösen sich die einzelnen Dörfer in weit voneinander getrennte und versteckt liegende Gehöfte auf. Man suchte sich durch diese Anlage, die ein leichtes Entfliehen der Bewohner gestattet, gegen die Bagirmier zu schützen. Weiter östlich, zwischen den beiden Ba-Ilis am 10. Breitengrad, findet man wieder größere und geschlossene Ansiedelungen, oft der Sümpfe wegen auf sandigen Erhebungen angelegt. Die Bewohner gliedern sich in zahllose kleine Stämme verschiedener Bezeichnung, wenn auch offenbar gleicher Art, d. h. Musgu. Vorhanden sind auch zahlreiche Bagirmi-Elemente, die dann im äußersten Südosten geschlossen sitzen. Der Name Kuang unserer Karten für die Bewohner zwischen den beiden Ba-Ili und weiter westlich ist kein Stammesname, sondern eine Kollektivbezeichnung der Bagirmier für diese Heidenvölker.

Die vielgerühmte Wasserverbindung zwischen dem Tuburi und dem Logone nennt Kund „leider wenig verwendbar".

Die Frage nach dem künftigen Schicksal der Herero behandelt der Missionar J. Irle, der Verfasser des oben, S. 273, angezeigten Buches über die Herero, in einer bei C. Bertelsmann in Gütersloh erschienenen Broschüre „Was soll aus den Herero werden?" Es ist noch nicht lange her, da predigten Fanatiker die Forderung, der Stamm müsse mit Stumpf und Stiel ausgerottet werden; heute scheinen diese Leute sich etwas beruhigt zu haben, aber die Meinung, die gefangenen Reste des Volkes müßten von nun ab ewige Zwangsarbeit leisten, ohne Bezahlung, nur gegen Lebensunterhalt, also auf gut Deutsch als Sklaven, wird noch immer von solchen verteidigt, die die Eingeborenen der Kolonien nur als Ausbeutungsobjekte betrachten. Nicht sowohl wirtschaftliche Erwägungen, sondern auch humane sprechen selbstverständlich für die Erhaltung des Volkes, und Irle, dessen langjähriger Kenner und Freund, will sie in kleineren, voneinander getrennten Reservaten angesiedelt wissen. Er führt diesen von der Mission schon seit langem vertretenen Gedanken näher aus und nennt — übrigens auch für die Hottentotten — zahlreiche Gegenden, die für solche Reservate in Betracht kommen. Sie müßten ausreichend Wasser und gutes Weide- und Gartenland haben und in der Nähe von größeren Niederlassungen der Weißen liegen. Jedes Re-

servat müßte etwa 200 Familien mit 1000 Köpfen ernähren können. Dazu wären 1000 Kühe und 4000 Ziegen nötig, die die Regierung leihen müßte, bis der Viehstand sich wieder etwas vermehrt hat. (Die Herero selbst haben all ihr Vieh infolge Eingehens oder Konfiszierung verloren.) Es komme also darauf an, den noch etwa 8 bis 10000 Seelen zählenden Herero die Möglichkeit eines eigenen Besitzes zu gewähren. Die Art der Aufsicht solle sich dem englischen Muster anpassen, d. h. sie soll durch deutsche, mit den Rechtsanschauungen der Herero vertraute Beamte mit Hilfe eingeborener Dorfvorsteher ausgeübt werden. Weiße Ansiedler dürften in den Reservaten nicht wohnen, nur ein zuverlässiger Kaufmann mit seinem Laden. Die Herero sollten aber auch zu Arbeitern erzogen werden, sie müßten also etwas Gartenland erhalten und dazu angeleitet werden, Brunnen, Talsperren, Wege unter Aufsicht von Technikern und gegen Lohnzahlung anzulegen, auch Handwerkerschulen solle man schaffen. Damit würden sie nützliche Elemente des Schutzgebietes werden. Wer aber von den Herero es vorzöge, als Arbeiter, Knecht oder Magd beim weißen Ansiedler zu dienen, der solle es tun dürfen, jedoch auch der Kontrolle und dem Schutz der Regierung unterstehen. Als wichtigstes Mittel aber für den Wiederaufbau sei nicht zu vergessen, daß Gesetze und Verordnungen für die Eingeborenen in erster Linie ihren Rechtsanschauungen und Rechtsgewohnheiten entsprechen und die Landesverhältnisse berücksichtigen müßten; dann würde das Vertrauen kommen. (Die Erfüllung dieser eigentlich selbstverständlichen Forderung fällt bekanntlich unseren Verwaltungen leider am schwersten.) Einige Wünsche des Verfassers beziehen sich dann auf die Mission und ihre Mitwirkung bei dem skizzierten Werk.

— Die Lage von Missum-Missum. Die deutsch-französische Kommission, die die Südgrenze von Kamerun begeht, ist auch nach Missum-Missum, dem Schauplatz des bekannten Grenzzwischenfalles, gekommen und hat dessen Breite festgelegt. Der Ort liegt danach auf deutschem Gebiete. Dieses Ergebnis, das wir in den Zeitungen lesen, ist im allgemeinen ziemlich gleichgültig, und es sei nur deshalb an dieser Stelle verzeichnet, weil es die Güte der aus diesem Gebiete bereits vorhandenen Aufnahmen beweist. Die in der Fertigstellung begriffene große Moiselsche Karte von Südkamerun in 1:500000, die bereits zur Zeit des Zwischenfalles in Arbeit war, zeigt den Ort noch knapp auf deutscher Seite und in seiner richtigen Lage.

— Von den englischen Salomonsinseln. Nach dem Berichte des Verwalters der englischen Salomonsinseln C. M. Woodford zeigte der Handel dieses Protektorats in den Jahren 1903 bis 1905 eine befriedigende Zunahme. Er hatte im Verwaltungsjahr April 1904 bis April 1905 einen Wert von 81061 Pfd. Sterl., wovon 47405 Pfd. Sterl. auf die Ausfuhr und 33656 Pfd. Sterl. auf die Einfuhr entfielen. Der ganze Handelsverkehr geht über Sydney, und seit dem 1. Januar 1905 besteht eine regelmäßige Dampferverbindung sechsmal im Jahr von Sydney nach dem Protektorat und umgekehrt über Brisbane. Kopra bildet nach wie vor den Hauptausfuhrartikel, sie geht auf dem Wege über Sydney größtenteils nach Europa. Für Perlmutter ist der Preis gesunken, die Ausfuhr von Schildpatt befriedigt. Die von den Weißen angelegten Kokosplantagen haben sich in jenen beiden Jahren sehr ausgedehnt und nehmen jetzt eine Fläche von 3423 Acres (= 1527 ha) ein. Mit dem Anbau von Reis ist ein erfolgreicher Versuch gemacht, jetzt will man es auch mit Baumwolle und Gummi probieren. Die weiße Bevölkerung betrug am 31. März 1905 110 Köpfe, die Zahl der Eingeborenen wird auf 150000 geschätzt. Der jährliche Regenfall in Tulagi wird nach den Beobachtungen von 1898 bis 1904 auf 3225 mm angegeben. Für wünschenswert werden weitere hydrographische Untersuchungen in der Gruppe erklärt, namentlich solche zwischen Guadalcanar und Florida, in den meistbesuchten Gewässern; auch eine Küstenaufnahme der Insel Mala.

— Sprichwörtliche Redensarten der Samoaner betitelt sich ein im Erscheinen begriffenes Werk des Oberrichters Dr. Schultz in Apia. Der Herr Verfasser sendet uns das erste Heft (die Arbeit wird in Apia selbst gedruckt), dessen Einleitung wir folgendes entnehmen: Auf dem Gebiete der Rhetorik, das die in gewissen Familien erblichen Ämter der tulāfale (Sprecher) gezeitigt hat, bilden die Samoaner gern Ornamente, von denen die häufigste und beliebteste Art muāgagana oder auch alagā'upu genannt wird. Muāgagana läßt sich mit „Schmuck der Rede“, „hoher Stil“ übersetzen. Es sind dies feststehende, in knapper, meist elliptisch verstümmelter Form gehaltene Aussprüche, die der Mythologie und Geschichte oder Vorgängen des täglichen Lebens entnommen sind und dazu dienen, Meinungen und Willensäußerungen zu veranschaulichen. Man kann die muāgagana wohl als sprichwörtliche Redensarten bezeichnen, doch ist zu beachten, daß sie eine Schöpfung und ein Alleingut der höheren sozialen Klasse, der Häuptlinge (matai) und Sprecher, sind, nicht des Volkes, obwohl diesem manche Redensarten auch bekannt sind. Die muāgagana sind bisher von den Samoaforschern stark vernachlässigt worden und dennoch wichtig, sowohl in sprachlicher Hinsicht wie als Mittel zur Erkenntnis der Vergangenheit und der Anschauungen der Samoaner. Sie bedürfen aber nicht nur der Sammlung, sondern vor allem auch der Erläuterung, und Schultz will nun versuchen, diesem Mangel abzuhelfen. Die Kürzungen geschehen durch Ausstoßen oder Zusammenziehen von Silben oder durch Ellipse, d. h. durch Weglassen ganzer Wörter und Sätze. Das erschwert die Übersetzung. Noch schwieriger ist die Feststellung des Ursprunges und Sinnes mancher muāgagana, weil die Zahl der Leute, die in der Vergangenheit Bescheid wissen, immer geringer wird, und diese auch oft nicht gern die richtige Auskunft geben. Schultz bemerkt, er habe 20 bis 30 Samoaner als Mitarbeiter herangezogen, deren Namen er aber nicht nennen wolle, da es nicht ausgeschlossen sei, daß sie bei ihren Landsleuten davon Unannehmlichkeiten hätten. — Nachdem die Sammlung vollständig vorliegt, soll hier noch darauf zurückgekommen werden.

— Dschibuti, der 1895 gegründete französische Hafen an der Somalküste, zählt heute 12000 Einwohner und zeigt einen bedeutenden kommerziellen Aufschwung. Der Handel, der 1899 einen Wert von 4410000 Fr. darstellte, erreichte im Jahre 1904 die Summe von über 29000000 Fr. Natürlich beruht dieser Aufschwung Dschibutis auf seiner Bedeutung als Endpunkt der äthiopischen Bahn und als Hafen für Abessinien, und seine weitere Entwickelung in gleich aufsteigender Linie hängt davon ab, ob es jene Stellung bewahren kann. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die Verhältnisse sich ändern, sobald Verkehrswege und Bahnen von Abessinien nach dem ägyptischen Sudan gebaut werden, wovon neuerdings viel die Rede ist. Aus einer amtlichen französischen Statistik geht hervor, daß die Abessinier durch die Vermittelung der Dschibutibahn an Bedürfnisse sich gewöhnt haben, die ihnen vor dem Bau wenig oder gar nicht bekannt waren. Zucker, Seife, Kerzen finden allgemeine Verwendung; die Abessinier bauen jetzt Dächer aus Wellblech und reisen mit Felleisen und Reisekoffer. Die ehemals unbedeutende Ausfuhr von Häuten hat jetzt einen Wert von 3 Millionen Frank. Geklagt wird vielfach über den Mangel an Unternehmungsgeist und Anpassungsfähigkeit französischer Fabrikanten und Kaufleute. Zwar geben sich die Fabriken für Seide, Woll- und Lederwaren, für Kerzen, für Seife und für Glaswaren Mühe, mit ihren Einfuhrerzeugnissen den einheimischen Geschmack zu treffen, und sie haben sich auch ihren Platz auf dem abessinischen Markte erobert, andere französische Industrien aber können aus dem alten Geleise nicht herauskommen und scheinen keine Ahnung davon zu haben, daß sich ihnen ein neues Land mit dankbaren Käufern eröffnet hat.

— Die Häfen Nigerias. Im „Scott. Geogr. Magazine“ für April 1906 macht der Distriktskommissar James Watt über Südnigeria einige Mitteilungen. Der Haupthafen Südnigerias ist Forcados an der gleichnamigen Nigermündung. Infolge der Schwierigkeiten, die gegenwärtig die Barre von Lagos bietet, geht die für diesen Hafen bestimmte überseeische Einfuhr nach Forcados; hier wird sie in kleine Dampfer übergeladen, die sie dann nach Lagos bringen. Außerdem ist Forcados auch Hafen für Nordnigeria. Für die Seereise von dort nach Liverpool werden 18 Tage gerechnet, ohne den Aufenthalt in den dazwischen liegenden Häfen Westafrikas. Die Forcadosmündung bildet seit einigen Jahren infolge des tiefen, über ihrer Barre liegenden Wassers den wichtigsten Zugang zum Niger. Früher spielte die Nunmündung diese Rolle, und es ist nicht ausgeschlossen, daß diese sich wieder einmal verbessert und der Forcadosarm schwieriger wird. Andere Häfen Südnigerias sind Calabar, Opobo und Warri. Der Handel Südnigerias für 1904 wies eine Ausfuhr von 1718717 Pfd. Sterl. und eine Einfuhr von 1792468 Pfd. Sterl. nach. Die wichtigsten Exportartikel sind Palmöl und Palmkerne. Alle zeigen eine ständige Zunahme, nur die Elfenbeinmenge nimmt ab. 1904 wurden noch für 3468 Pfd. Sterl. Elefantenzähne ausgeführt.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 53. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. 10. Mai 1906.

Die Neger der Goldküste.

Von Missionsarzt Dr. H. Vortisch.

I. Körper, Kleider, Charakter.

Im allgemeinen hält die Körpergröße der Goldküstenneger das Mittelmaß; große Frauen sind wohl weniger häufig als bei uns in Europa. Unter den Männern trifft man immerhin eher große, riesige Leute als kleingewachsene. Bucklige sind nicht gerade selten. Einen Mißwachs von Zwerg sah ich in Abetifi als Hofnarr des dortigen Königs.

Das schwarze Wollhaar des Kopfes wird von den Frauen in den verschiedensten Formen getragen; Mädchen (Abb. 1) haben es am häufigsten in viele Felder abgeteilt, deren jedes einen runden Knäuel darstellt. Ältere Weiber lassen es gern in eine lange, noch oben feststehende Pyramidenform flechten. Ferner wird es oft in Form einer Melone gleichsam aufgebauscht (Abb. 2); oder es wird in Felder geteilt und in jedem ein kleiner aufstehender Zopf geflochten. Unterscheidung durch Haartracht und sonstigen Schmuck zwischen Mädchen und Verheirateten gibt es nicht. Zum Zeichen der Trauer lassen die Männer ihr Haar bis auf einen kleinen Büschel über der Stirne abscheren und bestreuen es je nach dem Grade der Verwandtschaft mit weißer, roter oder schwarzer Erde. Bei Kindern sieht man oft einzelne Partien wegrasiert (Abb. 3), so daß durch das stehengebliebene Haar geometrische Figuren sich darbieten. Ist das Haar kurz geschnitten und sind nur ein paar lange Haare gelassen, so bedeutet das so viel als: ich frage nicht nach Gott noch Menschen! Königssklaven haben ihre bestimmte Tonsur, sie zeigen meist mehrere kleine Zöpfe über beiden Schläfengegenden.



Abb. 1. Akra-Mädchen beim Haarflechten.
(Die 2 hinteren haben Kaustäbchen im Munde.)

Größere Mädchen und Frauen umhüllen in der Regel ihren Kopf mit einem Tuch; dies wird zu einem rechtwinkeligen Dreieck zusammengelegt. Der rechtwinkelige Zipfel hängt in den Nacken, während die beiden anderen zweimal um den Kopf gezogen und vorn geknöpft werden. Mit und ohne Kopftuch wird viel Schmuck, besonders goldener Zierat an langen Holznadeln, im Haar getragen (Abb. 4). Christenmädchen dürfen erst nach Eintritt der Pubertät das Kopftuch umbinden.

Der Mann (Abb. 5) geht meist barhäuptig; der Hausa trägt allerdings oft einen Turban oder einen selbstgeflochtenen, mit Lederschnüren durchsetzten breitrandigen Strohhut. Den eingeborenen Neger sieht man auch öfter mit einem Tuch als Stirnbinde, so daß in der Mitte der Schädel frei bleibt, oder mit einem roten Fez, noch häufiger mit europäischem, vielfarbig gesticktem Sammetkäppchen. Auf dem Markte bedecken sich die Verkäufer gern mit gewaltigen Strohhüten, deren Rand einen Durchmesser bis zu 1 m haben kann. Sogenanntes „schlichtes Haar" entdeckte ich ein einziges Mal bei einem reinen Neger. Wie in Europa wird im Alter das Haar weiß; es scheint das aber erst später einzusetzen, wie auch der Bartwuchs erst mit 30 oder 40 Jahren kommt.

Die Gesichtszüge werden schon im frühen Alter, zumal bei Frauen sobald sie ein- bis zweimal geboren haben, unschön. Mädchen um 15 bis 20 Jahre herum haben aber zum Teil geradezu schöne Gesichtsformen. Intelligente Züge kann man nicht selten bei Männern beobachten. Einfache Tätowierungen, etwa Striche und Kreuze, sind ziemlich gebräuchlich, sowohl im Gesicht wie auf der Brust; Sklaven weisen sie regelmäßig auf, ebenso gewisse Stämme, je nach Stamm und Familie in bestimmter Art. Keloide, sog. Narbengeschwülste, entstehen gewiß bei zwei Drittel der Tätowierten.

Das Blendend-weiß der Zähne wird durch häufiges Abreiben mit einem Holzstäbchen in gutem Stande erhalten, das zu einem Pinsel zerkaut wird (vgl. Abb. 1); gleich morgens nach dem Aufstehen wird mit dem Putzen begonnen und nach jeder Mahlzeit von neuem. Immerhin sind schlechte Zähne keine Seltenheit, besonders bei Kindern, wo oft massenhafter Zahnstein und ekelhafte Zahnfleischentzündungen zu sehen sind. Das Abfeilen der Schneidezähne zu Spitzen ist eine im Togolande herrschende Sitte; ebenso ist Färben

der Zähne, Nägel und Augenlider mit Rotholzsaft nur bei Hausas und Togoleuten gebräuchlich.

Das Maß der vorspringenden Lippen ist sehr verschieden; während bei den einen kaum das Lippenrot sichtbar wird, springen bei anderen die Lippen sehr vor, daß sie so weit wie die Nasenspitze vorstehen.

Die Brust ist in der Regel schön gewölbt und stark. Die Kreuzgegend ist bei den Frauen meist stark eingezogen, was noch mehr auffällig wird, weil sie sich gewöhnlich ein Gesäßpolster aus zusammengerollten Tüchern machen.

Die Beine sind sehr muskulös und starkknochig; die Sohlen hart wie ein Stein; X-Beine sind dann und wann zu sehen.

Die Bekleidung der Neger mag im Laufe der Jahre durch den Verkehr mit den Europäern modifiziert worden sein; Knaben und Männer sind gewöhnlich wenigstens mit Hosen bekleidet. Um den Leib wird ein Tuch geschlagen, so daß die Zipfel über die rechte Schulter kommen, oder es wird unter den Armen oder um den Hals geknotet. Bei der Arbeit, besonders im freien Felde, wird meist das Umschlagetuch, ntama genannt, abgelegt. Vor Europäern, vor den Häuptlingen, vor Gericht heischt es der Anstand, daß der Neger sein Tuch von den Schultern nimmt und die Brust entblößt. Ausnahmsweise bedienen sich die Neger heute noch eines Lendenschurzes aus lose herabhängenden Wurzelfasern. Kleine Knaben gehen durchweg nackt.

Der nie fehlende Bestandteil weiblicher Bekleidung ist eine Perlenschnur um die Hüften, an der ein schmales, meist rotes Tuch befestigt ist. Die meisten legen ferner ein bis an die Knöchel reichendes Umschlagetuch um die Hüfte und bilden sich dabei gern durch zusammengerollte Tücher eine Art Kissen über dem Steißbein. Die ganze Gestalt hüllt ein zweites großes Tuch ein, das sie ebenso tragen wie die Männer. Lasten tragende Mädchen und Frauen haben meist den Oberkörper völlig entblößt. Ganz kleine Mädchen bis zu 5 und 6 Jahren haben nur ein Lendentüchlein; doch sieht man oft auch 12- bis 18jährige so bekleidet. Christliche Mädchen und Frauen tragen in der Regel ein kurzes Jäckchen über der Brust und ein Umschlagetuch um Lenden und Beine, oder ein loses Kleid hüllt die ganze Gestalt ein.

Schmuck in Form von Ohrringen, Halsbändern, Armspangen, Perlschnüren unter dem Knie und um die Knöchel sind natürlich gang und gäbe beim Weibe; auch beim Manne trifft man Halsbänder, Armspangen und besonders Fingerreife. Nasenringe kamen mir nie zu Gesicht.

Sauber angezogene Neger sind leider eine Seltenheit, außer bei Christen. Schmutzige und durchlöcherte Lumpen stellen meist die Umhüllung dar. An der Küste gehen die Kaufleute in der Regel überfein europäisch gekleidet einher: in hohem Stehkragen, Manschetten, gelben Schuhen usw., gewöhnlich gigerlhaft. Mehr im Innern trifft man zwar auch noch auf Neger, die europäisch angezogen sind, oft aber so, das z. B. nur das Hemd vorhanden ist, sonst nichts, oder nur eine Jacke, oder Hosen



Abb. 2.
Aufgebauschtes Haar mit Stirnbinde.
(Prinzessin von Krobo.)

und darüber das Hemd. Die Leute wollen sich zeigen, Männer wie Frauen, und wissen es geschickt einzurichten, daß man ja alles sieht, was sie auf dem Leibe tragen, auch wenn das Unterste zu oberst zu liegen kommt; wie Zwiebelschalen sieht dann die Umhüllung aus.

Sandalen werden viel verwendet, bald höchst einfache aus einem Stück Fell mit Schnüren, bald hübsch aus Lederstücken genähte mit Riemen, in der Regel aber geht der Neger barfuß. In Dörfern, wo während der Regenzeit die Umgegend sumpfig wird, fand ich Holzsandalen mit hohen Absätzen vorn und hinten.

Der Neger der Goldküste ist nicht unintelligent. Wie weit er an geistigen Fähigkeiten andere Negerstämme überragt, kann ich nicht beurteilen; immerhin hatte ich, als ich ins Land kam, nicht so viel erwartet. Andererseits ist gewiß, daß eine starke Dekadenz besteht, deren Ursachen vor allem Unsittlichkeit, Trunk, Faulheit und der frühere Sklavenhandel sind. Von den einzelnen Stämmen zeichnen sich wiederum die Asanteer aus; bei ihnen hat man noch den Eindruck eines starken, gesunden Volkes, das würdig ist, eine führende Rolle zu spielen. Wenn ich im folgenden mich in kurzen Zügen über den Charakter der Goldküstenneger auslasse, so meine ich nicht Asanteleute, die ich selbst zu wenig persönlich kenne.

Der Neger ist im allgemeinen faul und verlogen, mehr oder weniger diebisch, je nach dem Stamm; abergläubisch und furchtsam, sittlich ziemlich tief stehend, daneben meist gutmütig, heiteren Gemütes, gastfrei und gelehrig.

Die Feld- und Plantagenarbeit wird vielfach den Weibern überlassen, ganz und gar die Zubereitung der Speisen und Pflege der kleinen Kinder. Lastentragen für Europäer geschieht meist durch Weiber. Zu Holztragen aus dem Walde würde sich ein Mann schwer verstehen. Ein Mann mit einem Kinde auf dem Rücken ist ebenfalls sehr selten.

In den Dörfern sitzt der Mann am liebsten unter einem Schattenbaum, schmaucht sein Tonpfeifchen und schwatzt oder spielt. Geht man am frühen Morgen durch einen Ort, so hocken viele der Männer in ihr Tuch eingehüllt am Boden, wortlos ins Blaue guckend; nur wenigen begegnet man, die etwa mit der Hacke aufs Feld gehen, dagegen trifft man auf Frauen und Mädchen, die den Weg vom oder zum Wasserplatz machen und die weitbauchigen Wasser-Tongefäße auf den Köpfen tragen.

Man kann wohl sagen: wer nicht muß aus äußerster Not, der arbeitet nicht, abgesehen von vernünftigen Christen und abgesehen von Gehilfen im Staatsdienst oder von Kaufleuten. Hauptsächlich infolge der Lehrlingswerkstätten der Mission, neuerdings auch der Regierung, gibt es da und dort Handwerker. Goldschmiede sind wohl schon längst im Lande, ebenso Bandweber. Töpferwaren werden von Frauen und Männern hergestellt, wo eben guter Ton gefunden wird.

Auch der Handwerker faulenzt so gut es geht, besonders bei Tagelohnarbeit, und der Europäer sollte ihn beständig überwachen. Als z. B. ein Schreiner einmal Schlag 11 Uhr wegging und der Missionar fragte, ob er

fertig sei, erklärte er: „Noch ein Nagel fehlt, den werde ich nachmittags einschlagen!“ Natürlich nur, damit er nachmittags auch noch bezahlt werde. Ein anderes Beispiel ist folgendes: Ich ließ etwa eine Stunde von meinem Wohnort im Walde Holz sägen und wollte die Bretter hertragen lassen; „und wievielmal geht einer hin und her?“ fragte ich den Aufseher. „Mehr als einmal im Tage kann ein Mann nicht gehen!“ lautete die mich verblüffende Antwort.

„Lügen ist in jedem Falle erlaubt“, das scheint des Negers unentwegte Anschauung zu sein. „Hilft's was, so ist es gut; hilft's nichts, so kann man die Wahrheit immer noch sagen.“ Die Jugend lernt es vom Alter, und die Regierung scheint mitzuhelfen; denn als z. B. einmal ein Angeklagter vor Gericht von vornherein sein Unrecht zugestand, wurde ihm bedeutet, daß er das nicht nötig habe?



Abb. 3. **Kinder von Abetifi, deren Haar teilweise wegrasiert ist.**

Und nicht minder ist auf Rechnung der Regierung zu setzen, daß die Neger — im allgemeinen sehr im Gegensatz zur deutschen Kolonie in Togo — unverschämt, frech und hochmütig sind. Die englische Regierung faßt, wenn es sich nicht gerade um einen Aufstand handelt, die Leute meist mit Glacéhandschuhen an und verhätschelt sie, statt durch stramme Zucht sie zu erziehen. Höhere schwarze Beamte erhalten denselben Lohn wie Europäer usw.

Stehlen ist bei vielen Stämmen verpönt, bei anderen sozusagen gar nicht. In Akuapem muß der Missionar so ziemlich alles abschließen, was Wert hat, und doch ist es leider keine Seltenheit, daß nicht nur Löffel und Messer vom Mittagstisch, sondern sogar Kissen und Leintücher spurlos durch die eigenen Dienstboten verschwinden; daß die Handwerker Bretter und Werkzeug mitgehen heißen; daß Geld gestohlen wird durch Einbruch und gewaltsame Erschließung von Kisten und Kasten; daß die Gehilfen in meiner Apotheke sich Medizin beiseite schaffen und nachher verkaufen. Erwischt man einen, so ist es fast bewundernswert, wie leicht er eine Ausrede findet und sich aus der Schlinge zu ziehen sucht. Während in Akuapem, wie oben erwähnt, in jedem Menschen ein Dieb gefürchtet werden muß, ist es in Agona z. B. eine Seltenheit im Missionshause, daß etwas durch Diebstahl wegkommt.

Der Aberglaube hängt innig mit dem Fetischdienst zusammen und mit dem furchtmachenden Gaukelspiel der Priester und Wahrsager. Um Mitternacht geht der Neger kaum auf unbelebter Straße aus Furcht vor Geistern. In Schulen erlebt man es oft, daß nachts die ganze Schar aufspringt und steif und fest behauptet, ein Geist sei dagewesen; in der Regel findet man einen Spalt, der das Mondlicht oder Laternenschein durchließ. Selbst gebildete Christen glauben, daß gewisse Leute sich in irgend ein Tier verwandeln können. Und daß es Hexen gibt, die schon durch ihren Blick schaden können, gilt als ausgemacht unter Heiden wie Christen. Ein Lehrer der Baseler Mission mußte sogar deshalb entlassen werden, weil er die Frau eines Katechisten andauernd der Hexerei beschuldigte und sein Kind stets vor ihr versteckte.

Unsittlichkeit ist eines der verbreitetsten Laster des Volkes. Von schlimmem Einfluß ist natürlich das unsittliche Leben und böse Beispiel vieler Europäer, ferner sind es der übermäßige Schnapsgenuß hin und her im Lande und schließlich neben oft sehr ungenügender Bekleidung der Leute die jedem Blicke offenen Höfe und Hütten.

Gefallsucht und Protzerei mit allerlei Schmuck, die Freude, sich immer wieder im Spiegel zu beschauen, gehört zum Neger wie sein dunkles Hautkolorit!

Von Gefahr durch Menschen kann man bei Reisen durch das Land, bis etwa 100 km binnenwärts, nicht reden; ebensowenig droht sie von wilden Tieren, Schlangen ausgenommen. Die Angst vor der Regierung mag das meiste dazu beitragen, und vieles die angeborene Gutmütigkeit; jedenfalls reist hier ein Europäer mindestens so sicher wie in Europa. Wie oft läßt man unsere ledigen Lehrerinnen stundenlang allein auf dem Rade von einer Station zur anderen fahren! Daheim wäre mehr Anlaß zu Befürchtungen! Natürlich waren Europäer auch schon in Lebensgefahr vor den Negern, so die Missionare in Anum und Kumase und auch in Kyebi.

Auch die Neger fühlen sich sicher, außer zu unruhigen Zeiten im Kroboland, wo heute noch Mord und Totschlag vorkommt; wie man sagt, nicht nur aus Feindschaft, sondern auch aus religiösem Fanatismus, nämlich damit man das Herz des Getöteten zu essen bekommt und dadurch ein rechter Krieger wird. Auf den vielbegangenen Wegen trifft man oft einzelne Kinder mit Lasten ohne Begleitung Erwachsener. Natürlich kommen Überfälle, um der Lasten habhaft zu werden, auch vor, aber sehr selten.

Untereinander herrscht ausgiebige Gastfreundschaft; es gibt keine Gasthäuser, nur Schnapsbuden. Wandernde Neger suchen und finden immer irgendwo Unterkunft und haben nichts dafür zu zahlen. Für den Europäer sind eigentlich nur die Gebiete der Goldarbeiter unangenehm zu bereisen, weil die Neger ganz unerhörte Preise für Lebensmittel verlangen und auch sonst sich sehr anmaßend gebärden.

Gefällig und zuvorkommend gegenüber den Weißen sind wenige. Daß mir unterwegs auf der Straße jemand

die Schafe vor dem Rade wegtrieb, erlebte ich nur zwei- oder dreimal; und daß mir jemand auf dem Wege — nicht bei Besuch in den Hütten — Palmwein anbot, geschah ein einziges Mal. Wie schon oben erwähnt, ist jedenfalls hieran das Regierungssystem vielfach schuld.



Abb. 4. **Akra- oder Gämädchen mit pyramidenförmiger Haartracht und Goldschmuck darin.**

Im allgemeinen ist der Neger schlau, vorsichtig und überlegend. Er ist gelehrig und begabt im Nachahmen; er hat ein gutes Gedächtnis und Erinnerungsvermögen, ist aber ziemlich denkfaul. Mechanisches Auswendiglernen fällt den Schülern nicht schwer, dagegen Fächer wie Algebra. Sprachen eignet er sich durchs Ohr leicht an, durch grammatikalische Übungen weniger. Pfade weiß der Neger leicht wiederzufinden; Witterungsverhältnisse deutet der gemeine Mann besser als in Europa.

Die Phantasie fehlt dem Neger selten. Fabeln um Fabeln werden erfunden, Geschichten um Geschichten, wenn z. B. abends das Volk zusammensitzt und schwatzt. Sprichwörter gibt es eine große Menge; sie bilden sowohl im religiösen Bekenntnis als auch für Rechtsprechungen die Grundlage. Der Missionar kann die Leute kaum besser von etwas überzeugen als durch Sprichwörter. Die Phantasie scheint auch nachts nicht unterbrochen zu sein, denn die Leute erzählen die merkwürdigsten Träume. Auch das Geistersehen hängt hiermit zusammen, wie oben erwähnt.

Meist ist der Neger geborener Redner; in Palavern (Streit, Verhandlungen) ist er nie um Rede und Antwort verlegen. Auf den Kanzeln spricht er unter Umständen ohne jegliche Vorbereitung. Die Redegewandtheit mag auch Ursache und — Entschuldigung sein für die Streit- und Prozessiersucht der Neger. „Ja, ja, Prozesse müssen sein", heißt es nach Gellert ganz besonders bei den Negern, und wenn das ganze Vermögen drauf geht; denn die Anwälte sind unersättlich im Geldfordern; Hunderte, ja Tausende von Pfund sind häufige Anwaltsrechnungen.

Charakteristisch für den Neger sind Mienenspiel und Gebärden, die jede Rede begleiten. Neben bestimmten, sich oft wiederholenden gibt es natürlich eine Unzahl nicht zu beschreibender Gebärden. Von der ersten Art nenne ich: Um Erstaunen auszudrücken, wird „a-uh" gerufen und dann der rechte Daumen an den Mund gehalten; bittet man um etwas, so legt man die rechte etwas gebogene Hand in die gewölbte Linke; beim Grüßen legen viele die Rückenfläche der rechten Hand an die Stirn, doch ich vermute, daß dies mohammedanischen Ursprungs ist, wenn nicht gar von den Soldaten herrührt; will man sich recht bedanken, so wirft man sich auf den Boden oder kniet hin und senkt die Stirn; Verhüllung des Antlitzes ist Zeichen der Trauer.

II. Familie, Sitten, Gebräuche.

Der Familiensinn ist ziemlich stark ausgeprägt, wenn man unter Familie einen ganzen Verwandtenkreis versteht; man heißt sich Bruder und Schwester, wenn man auch nur noch wenig verwandt ist. Bei den meisten Stämmen besteht das Gesetz des Neffen-Erbrechts, d. h. dem ältesten Sohn der ältesten Schwester des Mannes überkommen das Erbe, die Rechte, sowie die Schulden beim Tode des Familienhauptes. Die Heiden sind polygamisch verheiratet; die Frauen sind in besonderen Häusern untergebracht und wohnen nicht mit dem Manne zusammen. Der Mann hat vor der Heirat an die Familie der Frau ein Kopfgeld zu zahlen, das zurückgegeben werden muß, wenn Ehescheidung stattfindet. Zum Zeichen, daß eine Frau geschieden ist, muß sie den Kopf oder Arm mit weißer Erde färben. Die Frau bringt keine Aussteuer mit; Eltern kostet es also viel mehr, wenn sich Söhne als wenn Töchter sich verheiraten, und so wünscht man sich lieber viele Töchter, die bei späterer Heirat etwas einbringen und die auch als Kinder eine bessere Hilfe bei aller Arbeit sind, dagegen nur wenige Knaben. Immerhin gilt ein Mann, der überhaupt keinen Sohn hat, nicht viel, und eine kinderlose Ehe geht nach wenigen Jahren auseinander.



Abb. 5. **Der König von Aburi mit dem sog. ntama-Umschlagetuch.**

Die Erziehung der Kinder liegt sehr im argen; man läßt sie tun nach ihrem Willen, und werden sie gezüchtigt, so geschieht das öfter in ungerechtem Zorn als aus eigentlichen pädagogischen Rücksichten. Die Mutter säugt ihr Kind ein bis zwei, auch drei Jahre lang und trägt es meist auf den Rücken gebunden mit sich herum,

auch bei der Arbeit. Das Gesetz des Fetischs verlangt beim Gã-Volke Beschneidung der Knaben.

Eine Wöchnerin steht in der Regel am ersten oder zweiten Tage wieder auf und versieht ihre Arbeit wie zuvor; das neugeborene Kind wird gleich an die Sonne getragen, wohl damit es um so schneller seine helle Farbe verliere. Den Namen erhält ein Kind meist gemäß dem Geburtstage, z. B. Kofi, d. h. der am Fida, Freitag, Geborene. Ist es ein Zwilling, so heißt es ata. Ein Geschlechtsname besteht eigentlich nicht; oft wird des Onkels Name beigelegt oder sonst ein bezeichnendes Wort: der Reiche; der große Mann; einer der nicht gehen kann, usw.

Bei Geburt und in der Schwangerschaft herrscht viel Aberglaube; so verlangte z. B. ein Fetischpriester, daß ein neugeborenes Kind, das männlichen Geschlechtes war, getötet werden müsse, weil im vorigen Jahre Mädchenzwillinge zur Welt kamen. Sechsfingerkinder scheinen meinen Nachforschungen zufolge mehr vorzukommen als in Europa. Weil sie angeblich Unglück bringen, wurden sie früher alle sogleich im Busch dem Hungertode ausgesetzt, heute natürlich nur noch im geheimen. Über einen Fall einer Secheling-Geburt verweise ich auf einen Aufsatz in der „Münch. med. Wochenschr." 1903, Nr. 3. Im Krobolande wurden die Mädchen (Abb. 6), ehe sie sich verheirateten, auf den Kroboberg geschickt, wo sie in der Pflege einer Fetischpriesterin standen. Da viele Greuel, unter anderem auch Menschenopfer auf jenem Berge, wo alle Toten des Volkes begraben wurden, vorkamen, so verbot die Regierung nach Zerstörung der Totenstadt das Betreten des Berges vor einigen Jahren.



Abb. 6. **Drei Bräute von Krobo.**
(Die zylinderartige Kopfbedeckung mit Holzhaarkämmen ist auf dem Kopf angeleimt.)

Das Alter erfährt gebührende Achtung; es wird scharf gerügt, wenn ein Junger einem Alten mit grauem Haar gegenüber sich eine Ungehörigkeit erlaubt.

Totenfeiern werden von den Heiden unter äußerlich großer Klage und mit viel Schnaps usw. abgehalten; es wird getrommelt und getanzt, geheult und gelacht, gesungen und geweint. Die ganze Nacht ist ein Höllenlärm. Neben der Leiche wird des Toten Eigentum, oft noch Entlehntes dazu, ausgestellt. Früher wurde der Leichnam im Hause in einem wenig tiefen Grabe beerdigt; auch jetzt noch soll es bei Häuptlingen vorkommen, indem zum Anschein ein leerer Sarg irgendwo beigesetzt wird. Geht der Zug betrunkener Männer, heulender und tanzender Weiber mit Trommelklang und vielem anderen Musiklärm zur Beerdigung, so springen die Träger des Sarges meist vorwärts und seitwärts, so daß man meint, jeden Augenblick kollere der Sarg von ihren Köpfen. Früher war es nämlich Sitte, auf diese Weise den oder die des Todesfalles Schuldigen „anzustoßen", d. h. es war eine mit dem Fetischpriester abgekartete Sache, einen mißliebigen Menschen auf diese Art vor Gericht zu bringen und gehörig zu schröpfen. Die Träger gaben an, daß der Fetisch sie führe, und daß die Person, an die sie stießen, der Mörder sei. Es kam vor, daß die Träger, uneinig, wen sie anstoßen sollten, stundenlang durch den Ort rannten und schließlich unverrichteter Sache wieder ins Haus zurückgingen, um später dieselbe Komödie, oder vielmehr Tragödie von neuem zu beginnen. Das Grab wird nach den jetzigen Bestimmungen der Regierung irgendwo im Walde gemacht. Meist sieht man bloße Erdhügel. Da und dort werden sie mit Tonfiguren geschmückt oder mit wirklichen Denkmälern [1]).

Frauen, die in der Schwangerschaft, an der Geburt oder innerhalb der ersten Woche im Wochenbett starben, wurden früher erst auf die Straße und dann in in den Busch geworfen.

Die Totenfeierlichkeiten sind nicht beendet, wenn der Tote begraben ist; noch zweimal in ein paar Wochen oder jeden vierzigsten Tag ein Jahr hindurch wird zu Ehren des Toten das Fest wiederholt und es werden ihm Speisen auf das Grab gestellt. Vermögende Leute geben Unsummen bei solchen Gelegenheiten aus; so kostete letzthin ein Fest der Familie etwa 6000 M. Als äußere Zeichen der Trauer lassen sich die Leute ihr Haupthaar abscheren, ganz oder so, daß noch ein kleiner Büschel über der Stirne bleibt; in Asante bestreicht ein Weib den Nabel der leidtragenden Männer mit verschiedenfarbiger Erde. Bei Begoro fand ein Missionar die Sitte vor, daß Männer als Frauen und Frauen als Männer verkleidet beim Leichenbegängnis an das Grab gingen; jedermann hatte einen Palmkern im Munde, den er am Grabe ausspie.

III. Öffentliches Leben, Markt, Reisen.

Eine Trennung des öffentlichen vom Familienleben ist fast unmöglich bei den Negern; denn was ist nicht öffentlich? Stehen nicht Hütten und Höfe offen? Schlafen nicht viele auf Straßen und Plätzen? Weiß nicht jeder

[1]) Beim Begräbnis selbst wird ein primitives Dach über dem Grabe errichtet und darunter des Toten Stuhl, Schirm, wertloser Schmuck, Pfeife, Schwamm aus Wurzelfasern und Eßgeschirr gestellt und dort belassen, bis die Witterung es zerstört.

des andern Familienverhältnisse? Nun wohl, aber was sich eben unter der Rubrik Familie nicht unterbringen ließ, folge nun hier.

Ich nehme an, wir kommen etwa um 9 Uhr morgens in das handelseifrige Städtchen Kpong am Woltafluß. Rechts und links an der Straße sind Lehmhäuser und Hütten der Eingeborenen, da und dort auch Steinhäuser europäischer Faktoreien. Fast jedes zweite Haus ist ein Kaufladen, und davor hängen Tücher und liegen Teller, Schüsseln, Lampen usw. Mancherorts ist kaum durchzukommen durch das Gedränge lastentragender Leute, zankender und spielender Kinder, kläffender Hunde und meckernder Ziegen. Dort ist eine offene Hütte, wo Hausamänner Sattlerei und Schusterei treiben; da sitzt ein schwarzer Schneider vor der Tür und dreht seine Nähmaschine; dort sitzen Weiber, fangen sich Tierlein im Urwald ihres Kopfhaares und kämmen sich gegenseitig. Platz! Vier Leute mit einer Hängematte auf dem Kopfe kommen daher; drinnen liegt ein dicker Neger, ein Großkaufmann, der sich von seinen Dienern, einer Art Sklaven, an den Fluß tragen läßt. Große stattliche Gestalten in langen weißen oder blauen Gewändern mit Hosen darunter, mit Rosenkränzen am Arm, stolzieren gravitätisch an uns vorbei: es sind mohammedanische Hausa.

Endlich haben wir uns zum Markte (Abb. 7) durchgedrängt; es ist ein großer Platz mit einigen Bäumen, und Hunderte von schwatzenden, sich zankenden, kreischenden und lachenden Weibern hocken da dicht nebeneinander, und vor sich haben sie Eßmittel ausgebreitet! Stinkfische, Yams, Bananen, Pfeffer, Brot, Korn usw. Die Bezahlung geschieht noch vielfach mit Kaurimuscheln (etwa 15 Stück = 1 Pfg.), sonst mit englischem Silber. Es wird gemarktet, ohne das geht's nicht.

Wir gehen weiter das Dorf hindurch; hier bemerken wir einen Metzger, der Fleisch auswiegt; dort einen Goldschmied, der Ringe, Ketten, Spangen, Nadeln feilhält; da Hausahändler, die Rotfarbe, Arsenerz, Flechtereien verkaufen.

Begegnen wir einem Bekannten, so ist es Sitte, lange Begrüßungsformeln zu wechseln: Wo kommst du her? Wie geht's den Leuten dort? Wie geht es dir? Wie geht es deiner Frau? Ist es in deiner Stadt ruhig? usf.

Betreten wir ein Gehöft, etwa um den Stadthäuptling zu begrüßen, so müssen wir am Eingang „agö“ rufen (etwa: Achtung) und die Antwort „ame“ (herein) abwarten. Man bringt uns Negerstühle, und nachdem wir abgesessen sind, stehen wir wieder auf, um den Hausherrn zu grüßen, um uns von neuem zu setzen. Dann erhebt er sich, uns die Hand zu schütteln, und jetzt erst beginnt die Unterhaltung. Sind die Leute gerade beim Essen, so ist es unhöflich einzutreten oder auch nur zuzugucken; dem Neger geht ja Essen über alles, da darf er nicht gestört werden. Meist nimmt er um Mittag seine erste Tagesmahlzeit (Amanggani oder Yams oder Korn) und bei Beginn der Nacht die zweite (Fufu mit Suppe und oft mit Fleisch) ein.



Abb. 7. **Marktplatz in Dodowah.**

Abends ist es ruhiger in der Stadt; Männer sitzen auf den über der Erde hinkriechenden Wurzelstöcken der Schattenbäume im Orte; sie schwatzen, rauchen, spielen Karten, vielfach um Geld, oder eine Art Damenbrett oder „ware“, ein Spiel der Eingeborenen etwa nach dem Prinzip des Tricktracks. Oder ein weitgereister Mann erzählt Geschichten aus fremden Landen; ein Jäger gibt Tierfabeln zum besten; ein anderer singt selbsterfundene Lieder und Weisen vor.

Nachts herrscht ziemliche Stille im Orte, wenn nicht aus einem Hause Totenklage mit ihrem Lärm ertönt. Ist es aber Zeit des Vollmondes, so scheint jeder Neger

halb verrückt zu sein; da wird die halbe oder ganze Nacht gejubelt, getanzt, gesungen, geschrien, daß der Europäer kein Auge zuschließt vor dem andauernden Tumult.

Bei Regen besinnt sich der Neger lange, ehe er sich entschließt auszugehen; meist kann nicht einmal Gottesdienst gehalten werden, da niemand bei Regen erscheint. Der Neger stolziert zwar gern mit einem Regenschirm herum, braucht ihn aber eher gegen die Sonne. Im Busche sieht man hin und wieder, daß die Leute Bananenblätter als Schutz gegen Regen über sich hinhalten.

Oben wurde erwähnt, daß noch da und dort mit Kaurimuscheln gehandelt wird; früher sah man noch oft Goldstaub und Goldklümpchen als Zahlungsobjekt, heutzutage trifft man das selten an.

Ähnlich dem christlichen Sonntag bestehen bei den Heiden einer oder zwei Feiertage in der Woche und alle 43 Tage der sog. „adaë“, der als „akwasidaë“ auf einen Sonntag, als „awukudaë“ auf einen Donnerstag fällt. Am adaë geben die Könige Festlichkeiten.

Das größte Fest, vergleichbar Neujahr oder Weihnachten, ist das Yamsfest „odwira“, Opferfest. Es herrscht dabei in manchen Gegenden großer Jubel; dann darf das Volk zum erstenmal frischen Yams genießen, da der König des Gebietes an diesem Tage davon ißt und großen Hof hält mit seinen Unterhäuptlingen. Die Zeit fällt meist in den August oder September. Die Heiden berechnen ihr neues Jahr von da ab, und es finden große Fetischzeremonien statt, wobei alle geweihten Sachen, wie Königsstuhl, Trommeln usw., mit Tierblut (früher mit Menschenblut ermordeter Sklaven oder Gefangenen) bespritzt werden müssen.

Bei größeren Reisen schließen sich die Neger meist zu größeren oder kleineren Karawanen zusammen, oft nur aus Weibern bestehend, oft gemischt. Jeder der Teilnehmer trägt seine Last auf dem Kopfe und geht einer hinter dem andern her. Das Normalgewicht einer Last beträgt 25 kg, doch trifft man starke Männer, die das Dreifache tragen. Die Last wird entweder in Kisten aus Blech oder auf einem großen Holzteller oder in einem aus Rohr geflochtenen länglichen Gestell getragen; die Weiber haben dabei oft noch ihren Säugling auf den Rücken gebunden. Neben der eigentlichen Last, die nach der Küste hin meist in Kakao, Palmöl und Palmkernen, Yams, Gummi und Kaffee, von der Küste her in europäischen Waren besteht, führen sie meist eine Binsenmatte als Nachtlager und etwas Reisekost mit sich. 8 bis 9 Stunden Weges gilt etwa als Tagesmarsch für Hängematteträger; sie legen also ungefähr 41 km im Tage zurück. In der Regel bricht man bei einer Reise in der Hängematte in erster Frühe auf und macht etwa nach drei Stunden einen längeren Halt; dann wird mit kleineren Unterbrechungen der Weg bis ans Ziel verfolgt. Die Rasthäuser der Regierung sind zu zählen; der Europäer übernachtet meist bei Lehrern oder Katechisten oder in den Hütten reicher Handelsleute.

Die Preise für Lasten und Hängemattetragen sind je nach der Gegend verschieden; 25 kg kosten 20 km weit etwa 1 bis 1,25 M.; Hängematteträger bekommen durchschnittlich 1/2 M. für die Stunde.

Hängematten werden auf breiter Straße meist von vier Negern auf den Köpfen getragen. Auf Buschwegen ist nur Raum für zwei, je einen hinten und vorn; mit den anderen wechseln sie alle ein bis zwei Stunden ab.

Außer der Hängematte wird im ebenen Lande ein zweiräderiger Wagen mit zwei Sitzplätzen benutzt, der von Negern vorn gezogen und hinten gestoßen wird (sog. Go-car im Englischen). Seit einigen Jahren ist für den Europäer und für viele Neger das Rad das beliebteste Vehikel (eingeführt durch Dr. R. Fisch) auf irgendwie fahrbaren Straßen und Pfaden. Auf dem Wolta gibt es Fahrgelegenheit mit Dampfern, Segelbooten und Kanus. An der Küste hat man Pferde und Esel, ebenso wiederum im tiefen Binnenlande; der Zwischenstrich ist leider von der Tsetsefliege beherrscht. Die einzige Eisenbahn ist die von Secondi nach Kumase, die einstweilen aber ziemlich mangelhaft ist; denn sie braucht zwei Tage für die Strecke von 168 engl. Meilen = 270,3 km.

Aus dem öffentlichen Leben sind ferner folgende Bräuche zu erwähnen: Der vor einem Eingeborenengericht Freigesprochene bekommt weiße Erde auf den Kopf oder drei weiße Striche um den rechten Oberarm. Fällt ein angesehener Mann aus irgendwelcher Ursache auf öffentlicher Straße, so muß er ein Tier dem Fetisch opfern; dasselbe geschieht, wenn eine Mutter ein Kind ins Feuer fallen läßt. Will sich einer gehörig betrinken und doch eine Entschuldigung dafür haben, so streicht er rote Erde auf seinen Arm; „er ist über etwas betrübt und traurig“, sagen dann die Leute, „und um dies Leid loszuwerden, trinkt er Schnaps“. Gibt ein Neger einem anderen, auch einem Europäer, zu trinken, etwa Palmwein, so schüttet er zunächst ein wenig dem Fetisch auf den Boden und nimmt dann selbst erst einen Schluck, um zu zeigen, daß kein Gift darin sei. Dann trinkt man sich durch eine Art Prositruf zu. (Schluß folgt.)

Randall-MacIver über die Ruinen des Maschonalandes.

Den beinahe zu fester Überzeugung gewordenen Ansichten über das hohe Alter der Ruinen des Maschonalandes und speziell der von Simbabye ist bekanntlich David Randall-MacIver entgegengetreten. Aus seinen Ausführungen hierüber ist bereits S. 34 des laufenden Globusbandes einiges mitgeteilt worden. Vor kurzem hat er sich nun näher über die interessante Frage geäußert, und zwar in einem Vortrage am 9. Februar d. J. in der Londoner Geographischen Gesellschaft; und dieser ist im „Geographical Journal“ für April erschienen.

Randall-MacIver war 1905 im Auftrage der British Association nach Südafrika gegangen und hatte mehrere Monate lang die baulichen Überreste im südlichen Rhodesia einer Untersuchung unterzogen. Er kam zu dem Schluß, daß die Behauptung Theodor Bents vom Jahre 1891, die Ruinen von Simbabye stammten aus der Zeit Salomos und der Königin von Sheba (Saba), vollkommen irrtümlich sei. Er verwarf auch alles, was dessen zahlreiche Nachfolger an weiteren Stützen für diese Annahme beigebracht hatten, und glaubt den Nachweis geführt zu haben, daß kein einziger der dortigen Funde älter sei als ein paar Jahrhunderte, daß die ausgegrabenen Waffen, Mauerverzierungen usw. echt afrikanisch und die Ton- und Glasscherben aus China, Persien und Arabien importierte Waren seien; daß endlich die Messungen, aus denen man auf von den Erbauern getroffene Vorrichtungen zu astronomischen Beobachtungen geschlossen, auf ganz falschen Berechnungen beruhten.

Der Hauptfehler bei den früheren Ausgrabungen war nach Ansicht MacIvers, daß man nicht tief genug gegangen und dem oberflächlichen Augenschein zu viel Wert beigelegt hätte, und MacIver will als neue und unbestrittene Tatsache ermittelt haben, daß die Ruinen Rhodesias nur einer Periode angehören, daß diese Periode in das ältere und jüngere Mittelalter fällt und daß die Bauwerke nur von dem Volke ausgeführt sein könnten, dessen Geräte, Waffen usw. man innerhalb derselben vorgefunden habe, nämlich von einer Negerrasse, die stammverwandt mit der dort jetzt noch lebenden sei.

MacIver untersuchte sieben Ruinenstätten, drei im Norden und vier im Süden, die alle einen nahezu gleichen Charakter besaßen. In seinem Vortrage befaßte er sich nur mit den südlichen, nämlich mit Dloh Dloh, Nanatali, Khami und Simbabye (engl. Schreibart Zimbabwe); sie wiesen die wichtigsten historischen und ethnographischen Merkmale auf.

Der Grundplan all dieser Bauten sei eine Art von Akropolis, umgeben von einer elliptischen, roh aufgeführten Mauer. An den Wänden der Akropolis befinden sich die in ganz Afrika üblichen und bekannten Zickzackornamente. Den Raum zwischen der Akropolis und der Umwallung nehmen steinerne Blockhäuser ein. Außerhalb des Hauptbaues und gegenüber dem Eingang desselben liegen geringere Vorwerke.

Den Blockhäusern, unter deren Boden Assagaie, Kupfer- und Zinnstücke, Glasperlen und chinesische Topfscherben vergraben sind, wandte MacIver sein besonderes Augenmerk zu; denn sie bilden nach seiner Auffassung den wichtigsten Bestandteil der Ruinenstätten. Sie sind aus Granitzement gefertigt, wie heutzutage noch der Kraal Lobengulas; kreisrund und im Innern abgeteilt; sie stehen teils isoliert, teils kommen sie mit dem Hauptwall verbunden vor; und zwar, wie bei Nanatali, so, daß von dem größten Blockhaus, das sich an die Nordfront lehnt, strahlenförmige Mauern sich hinziehen bis zu der äußeren Umwallung. Das größte Blockhaus müsse die Wohnstätte eines Häuptlings gewesen sein; das ergebe sich auch daraus, daß es auf einer 2 m höheren Plattform steht als die es umgebenden Blockhütten, daß es einen einzigen Eingang besitzt und von keiner anderen Seite zugänglich ist. Der berühmte „elliptische Tempel" von Simbabye könne auch nichts anderes sein als ein Häuptlingskraal, nur von massiverer Bauart. Die Behauptung, in den Umwallungen sei eine Verschiedenheit in der Bauweise zu erkennen, sei falsch und rühre von der ungenügenden Kenntnis der anderen Ruinenstätten her. Ebenso irrtümlich sei die Annahme von älteren und jüngeren Bauschichten in ein und demselben Bauwerk. Die Blockhäuser und Mauern seien alle aus demselben Material, und alle enthielten bis auf den Grund dieselben ethnographischen Überreste. Der Bau des „elliptischen Tempels" datiere unzweifelhaft aus dem 16. oder 15. Jahrhundert, nicht aus einer früheren Zeit. MacIver gibt zu, daß auf dem Platze und noch vor der Erbauung von Simbabye Eingeborene eine Wohnstätte gehabt haben könnten; aber auch diese Periode erstrecke sich nicht weiter als auf ein paar Generationen zurück, etwa in die Zeit, da die Hügelforts von Injanga, Nieukerk und Umtali errichtet wurden, in denen Massen von Kafferngerätschaften und mittelalterlichen Waren zu finden sind.

Zum Schluß erhebt MacIver seine Stimme gegen die Ansicht, daß das Altertum vor der Zeit Mohammeds eingehende Kenntnis von Ostafrika besessen habe. Die älteste arabische und persische Niederlassung sei Magadishu (Magadoxo) gewesen, und ihre Begründung falle höchstens in das 10. Jahrhundert. Von hier aus sei Sofala später kolonisiert worden, also etwa im 11. Jahrhundert. Zur Zeit des Römerreiches seien Araber oder irgend ein anderes Volk nicht einmal bis zum Kap Delgado gekommen — das bewiesen die Geographie des Ptolemäus und des Periplus.

Dem Vortrage folgte eine sehr lebhafte und ausführliche Diskussion; sechs Redner stimmten der Auffassung MacIvers zu, und ebensoviele lehnten sie mehr oder weniger entschieden ab. Auf beiden Seiten sprachen Archäologen von Ruf und frühere Erforscher der Ruinen. Am heftigsten opponierten John Walter Gregory, Aug. Henry Keane und Richard Hall; letzterer hatte acht Jahre lang die Bau- und Minenwerke Rhodesias gründlich untersucht[1]).

[1]) Vgl. Globus, Bd. 87 (1905), S. 323.

Die Kritik der Gegner läßt sich der Hauptsache nach in folgende Sätze zusammenfassen.

Die Ruinenstätten Rhodesias entstammten weit voneinander gelegenen Perioden, das beweise die Verschiedenheit der nördlichen und südlichen in bezug auf Anlage und Architektur. In Simbabye selbst seien chronologisch aufeinander folgende Schichten deutlich sichtbar.

Die Bauten seien von keiner einheimischen Rasse ausgeführt worden; nirgends in Afrika südlich vom Äquator hätten die Eingeborenen ähnliche zustande gebracht. Auch die jetzigen Bewohner von Maschonaland hielten sie für ausländisch, nennen sie sogar Teufelswerk. Unvereinbar mit der technischen Fertigkeit und dem Kunstgeschmack des Bantustammes seien die Goldminen, von denen die meisten sicher weit vor der Zeit des Mittelalters ausgebeutet worden wären; ferner die Wasserabzugskanäle, die Vortrefflichkeit der Maurerarbeiten, die konische Form der Türme, die Monolithen und die Steinbilder von Vögeln und Phalli.

Die Bauten seien altsemitischen Ursprungs. Unverkennbar zeige sich ein Parallelismus mit den Bauwerken und terrassierten Hügeln Südarabiens; eben dahin wiesen auch die als religiöse Symbole zu deutenden Steinornamente und die Gußformen, welch letztere fast genau mit altphönizischen übereinstimmten. In welch ferne Zeit zurück Beziehungen zwischen Südwestasien und Südwestafrika existierten, erhelle daraus, daß bei den Arabern der Goldexport aus Sofala schon im 10. Jahrhundert als ein uralter gegolten habe. Überdies müsse nach Herodot, Basilius von Alexandria und dem Periplus unbedenklich angenommen werden, daß Madagaskar und die Südostküste von Afrika bereits dem klassischen Altertume bekannt waren.

Ein guter Teil der an der Diskussion Beteiligten, der nicht vollkommen von MacIvers Theorie überzeugt war, deren neue Gesichtspunkte aber als höchst beachtenswert unerkannte, sprach sich dahin aus, daß die Untersuchung der Ruinenstätten durch sorgfältigere Vergleichungen, tiefere Ausgrabungen und durch eingehende Aufklärung über manche der bedeutungsvollsten Einzelheiten wiederholt in Angriff genommen werden sollte.

MacIver faßte sich in seiner Replik möglichst kurz, offenbar in der Überzeugung, daß er bei der beschränkten Zeit und bei dieser Gelegenheit alle Einwendungen nicht gründlich widerlegen könne. Für ihn sind die Gegenstände, die er namentlich durch die Ausgrabungen bis unter die Grundmauern aufgefunden, die entscheidenden Merkmale für die Bestimmung der Zeitperiode und des Volkes, das die Bauwerke ausgeführt hat. Die Gußformen, Vögel und Phalli haben nach ihm keinen spezifisch ausländischen oder gar bestimmt semitischen Charakter. Die Minenanlage hält er ebenfalls für ein Werk der Eingeborenen. Denn nach dem Zeugnis eines portugiesischen Schriftstellers aus dem 16. Jahrhundert war Simbabye damals noch von einem Kaffernhäuptling und seinem Stamme bewohnt; und gerade damals wurden die Minen mit enormem Gewinn bearbeitet[2]).

B. F.

[2]) Inzwischen hat MacIver seine Anschauungen in einem besonderen Werke „Mediaeval Rhodesia" endgültig begründet. Auf Grund dieser Veröffentlichung wird also auf die Frage nochmals zurückzukommen sein. Die Red.

Seenkunde und Völkerrecht.

Von Prof. Dr. W. Halbfaß. Neuhaldensleben.

Die Eigentumsverhältnisse größerer Seen bilden bisher bekanntlich ein recht schwieriges Kapitel des Staats- und Völkerrechtes. Besonders verwickelt gestaltet es sich in dem Falle, daß mehrere Staaten an die Ufer eines Sees grenzen, wie das z. B. bei dem Genfer-See, Bodensee, Lago Maggiore, Luganer-See und Gardasee der Fall ist. Jüngst hat sich ein Vorfall ereignet, der die Frage, gehört ein See den Uferstaaten gemeinsam oder ist er unter dieselben aufzuteilen, wieder zu einer brennenden gemacht hat. Allen Besuchern der schönen Bodenseestadt Lindau ist der kleine See bekannt, der sich nördlich der Insel, auf der die Stadt liegt, zwischen dem Damm, der Lindau mit Äschach auf dem Festlande verbindet, und dem Eisenbahndamm befindet. Da letzterer zu schmale Dammöffnungen besitzt, so wird das kleine Seebecken nicht hinlänglich durchspült und ist in rapid zunehmender Verschlammung begriffen. Um diesem Übelstande abzuhelfen, beschlossen die städtischen Kollegien Lindaus, mit einem Kostenaufwand von 90 000 Mark einen großen Sammelkanal zu erbauen, der die zwölf in den kleinen See mündenden Kanäle, durch welche bisher die Abwässer von der Insel und dem Festland in den kleinen See eingeleitet wurden, in sich aufnehmen und so die Abwässer statt in den kleinen See in den eigentlichen Bodensee einführen soll. Gegen dies Projekt hat die Garnisonsverwaltung von Lindau im Auftrage des Kgl. Kriegsministeriums auf Grund von § 68, Z. 3 der bayerischen Bauordnung Einspruch erhoben, weil zu befürchten sei,

daß durch den Kanalauslauf im See das Wasser der Militärschwimmanstalt in gesundheitlicher Weise verunreinigt werde. In einer Sitzung des Lindauer Magistrats am 8. Februar hob der Referent hervor, daß der Einwurf der Garnisonsverwaltung rechtlich unzulässig sei, da der Kanalauslauf 150 m außerhalb der Stadtgrenze im offenen See liege und sonach sich überhaupt nicht mehr im Gebiete des bayerischen Staates befinde.

Die Wasserfläche des Hauptbeckens des Bodensees außerhalb der Grenzen des Gebietes der Uferstaaten ist nämlich nach allgemein geltenden Rechtsanschauungen, die sich namentlich auf die staatsrechtlichen Erörterungen des bekannten Völkerrechtslehrers Prof. M. von Seydel stützen, ein ungeteiltes internationales Wassergebiet, das in völker- und staatsrechtlicher Beziehung nur als ein condominium pro indiciso, d. h. als Kondominalsgebiet der sämtlichen Uferstaaten aufgefaßt werden könne. Staatliche Verfügungen können also für den eigentlichen Bodensee nur in Gemäßheit eines gemeinsamen Willensaktes aller Uferstaaten erlassen werden, und solange nicht durch einen gemeinsamen Beschluß die bayerische Bauordnung auch auf den Bodensee ausgedehnt wird, ist der Einspruch der bayerischen Militärverwaltung gegen ein Bauwerk auf dem Bodensee hinfällig. Es bildet nun nach uraltem Lindauer Gewohnheitsrecht die Grenze des Stadtgebietes und damit auch des bayerischen Staates eine in größerer oder geringerer Entfernung vom Ufer befindliche Palisadenreihe, welche in früherer Zeit ein Bestandteil der Stadtbefestigung war und dazu diente, die Annäherung feindlicher Schiffe zu verhindern. Der Kanalauslauf befindet sich aber jenseits dieser Grenze und — was vom seenkundlichen Standpunkte aus die Hauptsache ist — nach den Lotungen jenseits des Scharberges, der die flachen Uferteile von der eigentlichen Tiefe des Sees trennt. Das Kgl. Kriegsministerium hatte gegen diesen Magistratsbeschluß zunächst Beschwerde eingelegt, sie dann jedoch, nachdem es sich durch eine zu diesem Zwecke abgeordnete Kommission überzeugt hatte, daß seine Befürchtung hinsichtlich einer Verunreinigung der Badeanstalt durch den städtischen Kanal hinfällig sei, und die Stadtvertretung außerdem in entgegenkommendster Weise den Kanalauslauf im See von 150 auf 170 m hat verlängern lassen, wieder zurückgezogen. Es ist eigentlich schade, daß damit nicht auch die auf dem Gebiete des Völkerrechtes und zugleich der Seenkunde im allgemeinsten Sinne des Wortes liegende Frage, ob der Einspruch überhaupt rechtlich zulässig war, zur Entscheidung kommt. In einem erst jüngst erschienenen Werke von Dr. jur. Felix Stoffel über die Fischereiverhältnisse im Bodensee wird nämlich hinsichtlich der Hoheitsrechte der Uferstaaten gerade der entgegengesetzte Standpunkt eingenommen wie der, den der verstorbene v. Seydel festhielt.

Neues über die Buschmänner.

Danckelmans „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten“ brachten im 3. Heft des 18. Bandes eine rund 100 Druckseiten umfassende Monographie über die Buschmänner der Kalahari aus der Feder Siegfried Passarges, der infolge mehrfacher längerer Reisen und ausgedehnter Studien — sein Werk über die Kalahari ist allgemein als eines der wertvollsten Bücher der neuesten kolonialwissenschaftlichen Literatur beurteilt worden — zu den besten Kennern des inneren Südafrika gezählt werden darf. Derartige Arbeiten entsprechen einer von Jahr zu Jahr dringlicher werdenden Notwendigkeit, denn sie behandeln einen Stoff, der uns unter den Händen zu zerfließen droht. Wie wir heutzutage auf dem gesamten Gebiete der Fauna eine Verminderung der Mannigfaltigkeit und damit in gewissem Sinne eine Verarmung konstatieren können, indem die Macht des Menschen dahin drängt, nur jene Tiergattungen bestehen und sich weiter entwickeln zu lassen, die ihm nützlich erscheinen, andere aber dem Untergang entgegenführt — so bewirkt das Überwuchern der als Kulturvölker sich bezeichnenden Rassen und andererseits das Verlöschen der sogenannten Naturvölker eine Verarmung an Erscheinungsformen des Menschentums. Nun wird freilich vom Standpunkte der reinen Wirtschaftlichkeit der Untergang dieser „unnützen Brotesser“ als ein necesse und ihre Ersetzung durch die zielbewußte Arbeit als ein Fortschritt zu betrachten sein. Trotzdem beschleicht uns — wir brauchen auch als Wirtschaftspolitiker uns dessen nicht zu schämen — ein Gefühl der Wehmut, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß die Jahre auch der Buschmänner gezählt sind. Diese Wehmut hat ihre Quelle vielleicht nicht nur in dem Bedauern, das uns etwa auch der Gedanke an das Aussterben des Riesenalks oder des Schnabeltieres abnötigt, in dem Bedauern dessen, der an der Mannigfaltigkeit der schaffenden Natur seine Freude hat, vielmehr auch in der Tragik, die jedem Schicksal des Untergangs innewohnt. Wir stehen ja nicht mehr auf dem naiven Standpunkte, anzunehmen, daß die Natur- von den Kulturvölkern schlechthin aufgerieben werden. Wir haben tiefere Einblicke in die Ursachen dieses oft rätselhaften Hinsterbens gewonnen und erkannt, daß in manchem Volk der Keim des Unterganges schlummerte, ehe der Einfluß des „weißen Mannes“ von Gewicht war, und daß auch im Leben der Völker eine Art von „Lebenskraft“ wirksam sei — eine Erkenntnis, die allerdings keine Lösung des Problems, sondern nur dessen Vertiefung bewirken konnte.

Nicht nur allgemein menschliches Interesse nötigt uns demnach die Geschichte des Unterganges eines Naturvolkes ab; sie wirkt auch für die Wissenschaft besonders fruchtbar, mag sie nun für die Völkerpsychologie oder für die Ethnologie oder die Wirtschaftsgeschichte Material liefern. Eine genauere Beschreibung des Volkes der Buschmänner hat heutzutage nicht mehr nur den Zweck, Merkwürdigkeiten dem gespannten Leser zu erzählen, sondern sie ist vielleicht geeignet, uns über den lückenhaften Zusammenhang der Rassen, der Wanderungen, über Analogien in der Urgeschichte der eigenen Rasse, über Herkunft und Entstehung dieser oder jener Sitte, eines Gedankens, eines Gerätes usw. Licht zu bringen. So gewannen die Traditionen, die Sagen, die originalen Werkzeuge eines uralten Stammes wie die Buschmänner tiefe Bedeutung; und alle Kräfte der Wissenschaft, sei es der Ökonomie oder Ethnographie, der Sprachforschung oder welcher immer, sollten ohne Zögern tätig sein zu retten, was zu retten ist; denn der Untergang ist nahe, und was verloren geht, ist unwiederbringlich.

Es gilt auch, vieles nachzutragen oder manches Urteil zu berichtigen da, wo wir vermeinen konnten, bereits das Wesentliche zu kennen. Das sehen wir deutlich an der Arbeit Passarges. Die Berührungen der Weißen mit Buschmännern sind ja bereits so alt als die Kolonialgeschichte des inneren Südafrika. Vor Jahrzehnten konnten wir schon von den erbitterten Kämpfen der Buren mit diesem „heimtückischen, grausamen Feind“ lesen. Auch mögen im jetzigen Südwestafrika bereits die ersten christlichen Sendboten mit Angehörigen dieses primitiven Volkes in Berührung gekommen sein. Und wir haben ja wertvolle Berichte von Männern wie Schinz, Fritsch u. a. Aber was ist dies alles? Eine einseitige Beurteilung, mangelhafte Sprachkenntnisse, geschichtliche Unkenntnis, bald Über-, bald Unterschätzung. Wir sind ja noch nicht einmal so weit, die Buschmannvölker alle zu kennen und zu unterscheiden, wir vermögen ihre Seelenzahl noch nicht einmal annähernd zu schätzen!

Wir waren gewohnt, die Buschmänner als eine Horde ohne bestimmte territoriale Zugehörigkeit, ohne soziale Gliederung und sogar ohne Häuptlinge zu betrachten; sie waren für unsere Betrachtungsweise mit allen jenen Attributen ausgestattet, die ein Volk zu einem „Randvolk“ im Sinne Ratzels stempeln. Passarge, der diese hergebrachte Anschauung nicht teilt, führt sie darauf zurück, daß man zumeist jenen Buschmann im Auge hatte, mit dem es der Ansiedler in der Kapkolonie zu tun hatte: einen ewig verfolgten und beunruhigten, völlig aus den Angeln des Gewohnten und Herkömmlichen gehobenen Landstreicher. Wie die Völkchen vordem gelebt und wie sie in unerschlossenen Gebieten bis vor nicht allzu langer Zeit gehaust, danach frug man wenig, erfuhr es vielleicht auch infolge der Verschlossenheit der Leute nicht. Nun scheint mir die Aufstellung Passarges, daß auch die Buschmänner noch vor wenigen Jahrzehnten sich eines ge-

wissen Wohlstandes und einer primitiven sozialen Differenzierung zu erfreuen hatten, wohl begründet.

Seine Quelle bildet zum Teil ein bejahrter Buschmann, der ihn auf seinen Zügen begleitete und in Erinnerung an alte bessere Zeiten manchmal auftaute. Seinen Angaben, an deren Richtigkeit zu zweifeln kein Grund besteht, verdankt Passarge z. B. die Tatsache, daß noch vor nicht langer Zeit mächtige Oberhäuptlinge existierten, und daß eine bestimmte Abgrenzung der Jagdgebiete, die noch jetzt zu beobachten ist, bereits eine Art politischer Gebietsteilung involvierte. Der außerordentliche Wildreichtum jener entlegenen Steppen- und Wüstengebiete ermöglichte es ihren Bewohnern, ihre spezielle Begabung zur Jagd frei zu entwickeln. Ja, die Herstellung der sogenannten Moletsa-Ketten[1]) bildete sogar eine über den eigenen Bedarf hinausgehende Hausindustrie. Auch zielbewußte Arbeitsgemeinschaft hat es gegeben; das zeigen die langen Palisadenreihen, welche zu Fallgruben für das Wild führten, und deren Herstellung bei den primitiven Handwerkszeugen ebenso wie die geräumigen Gruben ein Werk bedeutete, dessen mühevolle Zielbewußtheit Bewunderung erregen kann. Auch dressierte Jagdhunde verwendete der geschickte Steppenjäger.

Indessen wie bei unseren Jagdhunden auf Kosten der Nase häufig die übrigen Sinne in der Entwickelung zurückgeblieben sind, so konzentriert sich bei den Buschmännern die gesamte Intelligenz und Energie auf die Jagd: „die Buschmänner", sagt Passarge, „sind eine seit Urbeginn ausschließlich für die Jagd gezüchtete Rasse". In dieser einseitigen Entwickelung der körperlichen und geistigen Fähigkeiten ist nun hauptsächlich der Grund ihres Unterganges zu erblicken. Es ist alles auf diese eine Karte gesetzt. Eine Umkrempelung ist undenkbar, insbesondere auch wegen des Zuges, der den Buschmann psychisch vor allem kennzeichnet: die Freiheitsliebe, die ja Steppenvölkern in höherem Maße eigen ist. Es ist überhaupt undenkbar, daß ein Jägervolk gewissermaßen von heute auf morgen — denn infolge des Eindringens der weißen Rasse überstürzt sich die Entwickelung der Verhältnisse — sich in ein Hirten- oder Ackerbauernvolk umwandelt. Der Tatsache allerdings, daß die Buschmänner es im Gegensatz zu Kaffern und Hottentotten versäumt haben, sich gleich beim Beginn der Beziehungen zu den Weißen mit Schußwaffen zu versehen, möchte ich ein geringeres Gewicht beimessen wie Passarge. Denn das Gewehr hätte, ohne den Buschmann politisch schützen zu können, höchstens seine Hauptnahrungsquelle, das Wild, rascher und noch vor der weißen Invasion vernichten helfen.

Immerhin spielt die Feuerwaffe auch in der Geschichte des Unterganges der Buschmannrasse in zweifacher Hinsicht eine verhängnisvolle Rolle. Zunächst verlieh sie den nördlich und östlich benachbarten Kaffernstämmen eine kriegerische Überlegenheit und besiegelte das Ende der politischen Selbständigkeit der Buschmannstämme in der Kalahari. Verfolgung und Knechtschaft drohte ihnen, in deren Wohnsitze zunächst noch nur einzelne Weiße gelangten, also von seiten der Schwarzen, und der weißen Rasse bleibt, soweit das Gebiet der Kalahari in Betracht kommt, der Vorwurf unmittelbarer Vernichtung dieses Naturvolkes erspart. Aber die Feuerwaffe hatte weiterhin die Folge, daß sie, zur Jagd verwendet, eine Massenmetzelei unter dem bis dahin in endloser Zahl vorhandenen Wild anrichtete und es in immer unzugänglichere Regionen, schließlich ins reine „Sandfeld" zurückdrängte. So ward der Buschmann gezwungen, seinen Spuren in Gebiete zu folgen, wo die natürlichen Bedingungen die Existenz des Menschen zu einer fraglichen gestalten.

Mit der Abnahme des Wildes verwandelt sich die Lebensweise des Buschmanns; die Tage üppigen Wildbretschwelgens werden immer seltener, immer mehr bildet die Grundlage seiner Mahlzeiten das, was er dem mageren Boden abringen muß. Der Jäger tritt in den Hintergrund gegenüber dem „Sammler"[2]); und sein Los ist bei der Ärmlichkeit und Unsicherheit der natürlichen Bodenerzeugnisse der Untergang an Hunger und Entkräftung, den wir tagtäglich fast dort sich abspielen sehen.

Es ist einleuchtend, daß in der Not und den Entbehrungen des Alltagslebens von dem wenigen, was an Kultur diese primitive Rasse in besseren Tagen aufzuweisen hatte, täglich etwas verloren geht. Die Herstellung der oben erwähnten Moletsaketten liegt bereits in der Vergangenheit: heutzutage werden nur noch sehr selten derartige Schmuckstücke getragen. Aber auch die originellen Tänze, welche seinerzeit nach üppigem Mahle Nächte hindurch aufgeführt wurden, wie der Elandsbulltanz z. B., geraten im Elend der Gegenwart mehr und mehr in Vergessenheit, und Gebräuche, wie sie früher bei den sorgfältigen Beerdigungen Verstorbener geübt wurden, werden vernachlässigt, wenn man, in tagelangen Durststrecken dem ersehnten Wasserpfuhl entgegenwandernd, den Erschöpften einfach seinem Schicksal und den wilden Tieren überläßt. Passarge hat in dieser Richtung alles gesammelt und kurz, aber übersichtlich, teilweise mit Abbildungen dargestellt, was er teils selbst gesehen, teils in den Museen kennen gelernt hat. Bei dieser Zusammenstellung drängt sich unwillkürlich dem Leser die Erkenntnis der großen Eigenartigkeit des Kulturbesitzes dieser Rasse auf: die scharfsinnig konstruierten vergifteten Pfeilspitzen, das Schwirrholz, dessen Musik nur von dem Musizierenden selbst vernommen wird; die Methode, mittels eines mit einem Bastbüschel versehenen Rohres aus dem feuchten Sande das ersehnte Naß zu gewinnen, die Gerüstkonstruktion der Windschirme — alles dieses eigenstes Eigentum der Rasse.

Dennoch hat man sich bemüht, von ihr Brücken zu schlagen zu anderen Völkern des Schwarzen Kontinents, und Ideen und Gebräuche, die der Menschheit gemeinsam scheinen, auch beim Buschmann wiederzufinden. Hierher gehören die Pubertäts- und Ehegebräuche oder die Idee eines Fortlebens nach dem Tode. Auch Passarge beschränkt sich nicht auf die monographische Darstellung, sondern sucht den Buschmann mit dem übrigen Menschentum in Beziehung zu bringen. So erscheint denn auch seine Erklärung der Sitte der Beerdigung als eines Zeichens für den Glauben an ein Fortleben nach dem Tode sehr glücklich. Dem Buschmann, für den bei seinen primitiven Werkzeugen die Herstellung eines Grabes ein langwieriges und mühsames Werk ist, bedeutet diese Sitte sicher nicht die einfachste Methode, sich des Leichnams zu entledigen; sondern er muß dabei von einer besonderen, gewissermaßen transzendentalen Idee geleitet sein. Auch gibt er ja die ganze Habe des Verstorbenen, obwohl er bei seiner Armut sie so nötig hätte, dem Toten mit ins Grab. Ob dieser Sitte eine dunkle Erkenntnis von dem ewigen Kreislauf des Werdens und Vergehens alles Irdischen zugrunde liegt, wie Passarge meint? Es scheint doch, als ob er hier dem armen Wilden zu viel imputiert. Könnte diese Sitte nicht ebenso wie hundert andere merkwürdige Gewohnheiten ihren Ursprung in einem durch Vernunft nicht erklärbaren Aberglauben haben? Die weite Verbreitung allein berechtigt noch nicht zu tiefergehenden Folgerungen; denn auch z. B. der „böse Blick" ist so ziemlich in allen Weltteilen gefürchtet, ohne daß ihm eine philosophische Erklärung zuteil werden könnte. Von Bastians „Völkergedanken" sei dabei abgesehen.

Es lag für Passarge nahe, die Frage zu stellen, ob denn nicht die rasche Erschöpfung ihrer Jagdgründe die Buschmänner dazu bringen könnte, sich dem Ackerbau oder der Viehzucht zuzuwenden. Er verneint diese Frage mit dem Hinweis darauf, daß die Natur keine Sprünge macht; und er hat recht darin. Gerade dies Beispiel zeigt so recht, wie problematisch der Wert jener sauberen Stufengliederung in Jäger — Hirten — Ackerbauer ist, die wir vor noch nicht allzu langer Zeit in der oder jener Geschichte der Volkswirtschaft dargelegt finden konnten. Als Jägervolk pflegen wir ein Volk auch dann noch zu bezeichnen, wenn, wie z. B. von den Steinen von brasilianischen Volksstämmen berichtet, die Männer der Jagd nachgehen und die Frauen (nebenbei) Feldfrüchte bauen. Und doch, welche Distanz zwischen ihnen und den Buschmännern! Das folgenschwere Moment einer Fürsorge für die Zukunft hebt jene auf eine weit höhere Entwickelungsstufe, die dem Buschmann vielleicht bei ungestörtem Fortbestand erst nach Jahrhunderten erreichbar gewesen wäre, wenn man nicht, wie eher anzunehmen, seine durchaus einseitige Jägernatur als eine Sackgasse ohne Möglichkeit eines weiteren Fortschrittes erachten will. Wer den Konservatismus erwägt, der auch unsere landwirtschaftliche Bevölkerung in allem und jedem kennzeichnet, wer sich erinnert, in wie unendlich langen Zeiträumen bei unseren Vorfahren die Umwandlung der Wirtschaftsformen sich abgespielt hat, der wird zu ermessen vermögen, daß die scheinbar so nahe liegende Idee des zielbewußten Aussäens der Frucht zum Zweck einer zukünftigen Ernte nicht von heute auf morgen in dem beschränkten Gedankenkreise des Buschmannes Platz finden kann. Wieviel weniger dann aber die Idee bewußter Züchtung von Haustierrassen, bei welcher

[1]) Runde Stücke Straußeneierschalen, an Schnüren von Bast oder an Sehnen aufgereiht.

[2]) Dieser von Neueren mitunter gebrauchte Sammelbegriff, den auch Passarge auf die Buschmänner anwendet, erscheint insofern sehr glücklich, als er das Charakteristischste der primitivsten menschlichen Kulturepoche treffend kennzeichnet: das Stadium reiner werkzeugloser Perzeption der von der Natur gebotenen Erzeugnisse. Die Bedenken, die Bücher (Entstehung der Volkswirtschaft S. 12, Anm. 1) dagegen geltend macht, scheinen auf einem Mißverständnis zu beruhen, insofern es nicht um Sammeln im Sinne von „Aufspeichern", sondern im Sinne von „Auflesen" sich handelt.

zwischen der gegenwärtigen Zweckhandlung und dem gewollten Erfolg ein größerer Zeitraum und kompliziertere Zusammenhänge liegen. So ist denn auch von dieser allgemeinen Erwägung aus die Annahme einer wirtschaftlichen Ummodelung des Buschmanns und damit seiner Rettung vor dem Untergange ausgeschlossen.

Zum Schluß berührt Passarge noch die Frage, ob die Buschmänner, deren Körpergröße (140 bis 165 cm) unzweifelhaft beträchtlich hinter dem sonstigen Mittelmaß menschlicher Größe zurückbleibt, mit den Zwergvölkern des inneren Afrika in Zusammenhang zu bringen seien, ob sie vielleicht mit diesen zusammen als die Urrasse Afrikas zu betrachten sind. Ohne auf die zurzeit noch offene Frage näher einzugehen, stellt er die Tatsachen pro (Ähnlichkeit der Lebensweise, des Charakters, auch der Geräte und anscheinend der Sprache — Schnalzlaute) und contra (Verschiedenheit der Schädel- und Gesichtsform, Fehlen der dichten Körperbehaarung und der fleischfarbenen Lippen) einander gegenüber. Doch scheint er, auch hier anscheinend mit Recht, dem verneinenden Standpunkte sich zuzuneigen. Uns dünkt, als wäre dieses Problem bereits so weit vorbereitet, daß seiner Lösung von berufener Seite näher getreten werden könnte. Die Museen füllen sich in letzter Zeit immer mehr mit Erzeugnissen und zuverlässigen Abbildern der verschiedenen in Frage stehenden Stämme; zahlreiche eingehendere Schilderungen liegen bereits vor, auch linguistisches Material ist bereits in nicht zu verachtender Menge zusammengetragen worden, so daß es zunächst vielleicht gar nicht einmal einer besonderen Studienreise, zu der Passarge anregt, bedarf. Eine solche könnte ja doch wohl kaum umfassend bewerkstelligt werden und würde höchstens durch Einwirkung von Einzeleindrücken die Unbefangenheit beim Studium des bereits vorhandenen Materials in Frage stellen. Jedenfalls neigt aber der gegenwärtige Stand der wissenschaftlichen Forschung dahin, zu weitgehende Schlüsse auf Grund vorhandener Analogien zwischen einzelnen Völkern abzulehnen. D. R. Hermann.

Von den Marianen.

Mit Bezug auf den Aufsatz des Herrn Superintendent Hermann Costenoble über die Marianen in Nr. 1, 5 und 6 des 88. Globusbandes erhält die Redaktion von Herrn Bezirksamtmann Fritz in Saipan eine Reihe von Mitteilungen, die den dort vorgetragenen Anschauungen, namentlich über kolonisationstechnische Fragen, entgegentreten. Wir geben diesen Ausführungen, soweit sie die Öffentlichkeit interessieren können, gern Raum.

Zunächst äußert sich Herr Fritz über die Frage des Abbrennens der Savanne. In der spanischen Zeit waren die Marianen übervölkert, jeder Fleck, auch die Savanne, war unter Kultur, was die Gefäßtrümmer, die Mahlsteine, verwilderte Nutzpflanzen ('Aroru — nicht Arrowroot), die man heute noch überall, auch in der Savanne, findet, beweisen. Nach der Entvölkerung siedelte sich auf den verlassenen Feldern das Alang-Alanggras an. Als dann die spanischen Gouverneure die unbewohnten Inseln zur Viehzucht benutzten, haben sie, wohl um junges Futter für das Vieh zu schaffen, diese Grasflächen regelmäßig angezündet. Aber damit verbrannten auch die verbliebenen Bäume und jedesmal ein Stück Wald am Rande der Savannen, die sich somit stetig vergrößerten, sich vereinigten und heute große Flächen, namentlich auf Höhen und Hängen, bedecken. Der Boden der Savannenhänge ist steinig und wenig tiefgründig, eine Folge der Entwaldung: denn nun konnten die tropischen Regengüsse Humus und Erde abschwemmen. Es war noch ein Glück, daß das Alang-Alanggras die Rolle des zerstörten Waldes teilweise übernahm, nämlich die Erde fest und feucht und dadurch jene großen Flächen für die künftige Kultur brauchbar zu erhalten. In der einige Jahre von Brand verschonten Savanne siedelten sich nun hier und da Bäume an, wuchsen sich zu Waldnestern aus und hätten im Laufe der Jahre als Schutzwaldungen die gefährdeten Hänge gesichert, wenn nicht Bosheit und Unverstand immer wieder Brände verursacht hätten. Die Methode des Abbrennens ist jetzt verboten. Auf dem amerikanischen Guam wird nach Angabe des Herrn Costenoble die Savanne regelmäßig abgebrannt; Herr Fritz meint aber, daß es wohl ein Irrtum sei zu glauben, daß die Höhen des mittleren und südlichen Teiles von Guam saftige Weiden seien; sie sähen nur aus der Ferne so aus, wären aber in Wirklichkeit trauriges Ödland.

Der deutsche Unterricht auf Saipan wird jetzt, d. h. seit dem Frühjahr 1905, von einem kaiserlichen Lehrer erteilt, und zwar mit so gutem Erfolge, daß nicht nur alle Schulkinder, sondern auch der Orteschulze, sämtliche Aufseher und viele Eingeborene Deutsch verstehen. Es bedarf nicht des „Pig-Englisch" für die Verständigung.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse von Guam sind in der amerikanischen Presse zum Teil pessimistisch beurteilt worden. Es gibt auf Guam keine amerikanischen, überhaupt keine weißen Ansiedler mehr, auch hat die einzige amerikanische Handelsfirma, die „Western Commercial Co.", ihre Tätigkeit dort eingestellt. Tatsache ist jedenfalls, daß die Japaner dort vorwärts kommen. Auf Saipan haben die Japaner all ihren Grundbesitz im Laufe des Jahres 1905 an Deutsche und Eingeborene verkauft, so daß die geäußerte Annahme, nur die Japaner hätten auf den deutschen Marianen brauchbare Grundstücke, nicht zutrifft.

Herr Costenoble hatte über die Chamorros sehr ungünstig geurteilt, u. a. über ihre Sittlichkeit und Reinlichkeit. Herr Fritz hält dieses Urteil für hart und ungerecht. Der arme Chamorro müsse buchstäblich im Schweiße seines Angesichts sein Brot ernten, natürlich trage er also wohl die Spuren seiner Landarbeit an Körper und Kleidung herum; doch dürfe man daraus nicht verallgemeinernde Schlüsse ziehen. Es konne nicht zugegeben werden, daß die Karolinier bei all ihren sonstigen liebenswürdigen Eigenschaften reinlicher seien als die Chamorros.

Dem Vorschlage, Arbeiter von den Karolinen einzuführen, ist schon entsprochen worden, er verlangt nichts Neues. Neuerdings sind wieder 75 Karolinier aus Pingelap auf den deutschen Marianen angekommen, nachdem früher bereits eine ganze Anzahl von Ruk und gegen 100 von Guam eingetroffen waren. Nach Herrn Costenobles Ansicht hatten die Amerikaner diese Elemente, weil sie mit ihnen nichts anfangen konnten, von Guam abgeschoben. Herr Fritz bemerkt, er jedenfalls sei mit jenen Guam-Karoliniern um so zufriedener gewesen, als sie sich als ebenso friedlich und arbeitsam erwiesen hätten wie die Saipan-Karolinier, die von allen Kennern als die besten und kultiviertesten Mikronesier anerkannt würden. Sie seien weder faul noch Schnapstrinker. Es mag zugegeben werden, daß der größte Teil der Tuba, die sie von dem einen, jeder Familie gewährten Baum zapfen, von ihnen nicht zur erlaubten Bereitung von Hefe und Essig verwendet, sondern getrunken wird, aber viel sei das nicht, und die Aufseher seien streng dahinter her, daß nicht etwa noch andere Bäume angebohrt würden.

Der Herr Verfasser des Marianenartikels wünscht, daß die jetzigen Besitzverhältnisse der Eingeborenen revidiert, d. h. ihre spanischen, von der

deutschen Verwaltung anerkannten Besitztitel unter gewissen Voraussetzungen für ungültig erklärt werden sollen. Herr Fritz verweist demgegenüber darauf, daß es ein schweres Unrecht sein würde und das vorhandene unbegrenzte Vertrauen der Eingeborenen in die Ehrlichkeit der deutschen Verwaltung erschüttern müßte, wenn man ihnen ihren jahrelangen Besitz, besonders die Kokosbestände, wegnähme und einwandernden weißen Ansiedlern gäbe. Übrigens sei der Vorschlag, die Bestellung der Äcker zu erzwingen, bereits seit langem erfüllt; denn eine Verordnung vom 4. Februar 1903 bestimme, daß jeder Grundbesitzer bis zum 1. Dezember jeden Jahres mindestens den vierten Teil seines Feldes mit Nährfrüchten bestellt haben muß. Diese Verordnung werde streng durchgeführt und habe sich gerade jetzt (Ende 1905), nach den beiden Taifunen, als heilsam erwiesen, sie habe Saipan vor einer Hungersnot geschützt.

Weiter stellt Herr Costenoble folgende Forderungen auf: „Solange man ihrer für die Einwanderer noch nicht bedarf, verpachte man die Nordinseln weiter an Gesellschaften . . . Die hierdurch erzielten Beträge, die ich auf etwa 26000 M. schätze, mögen dann zusammen mit denen aus einer vernünftigen und gerechten Besteuerung des Einkommens der Eingeborenen dazu verwendet werden, ordentliche Straßen anzulegen, die Wasserversorgung besser zu regeln und die Schulen mit deutschen Lehrern auszustatten, die die Kinder vor allem Deutsch lehren." Herr Fritz erwidert darauf, daß die meisten dieser Wünsche bereits erfüllt waren, bevor sie noch ausgesprochen waren; er bemerkt: Die Nord- und Vogelinseln sind für zusammen 18000 M. jährlich, erstere nur an Reichsangehörige, verpachtet, mit einer Klausel, die ihre Besiedelung durch deutsche Einwanderer auch während der Pachtzeit ermöglicht. Der Straßenbau ist durch die Taifune des Jahres 1905 aufgehalten worden, ebenso die Wasserleitung; aber diese Arbeiten werden sicherlich nicht einschlafen. Auf den deutschen Lehrer und seine Erfolge ist schon verwiesen worden. Der Steuervorschlag aber hält fachmännischer Kritik nicht stand; denn zweier Leute wegen schafft man keine Einkommensteuer. Die Verwaltung zieht diese Leute schon auf andere Weise heran, z. B durch hohe Gewerbesteuer und hohe Pacht. Ein Irrtum ist die Annahme, es würde von den Eingeborenen nur eine jährliche Personalsteuer von 3 M. erhoben. Es wird vielmehr jeder Arbeitsfähige von 15 bis 50 Jahren auch noch zu einer Arbeitssteuer von 12 (für Verheiratete) bzw. von 20 Tagen (für Junggesellen) = 12 bzw. 20 M. in natura oder bar herangezogen, so daß z. B. eine Familie, deren Durchschnittseinkommen auf kaum 400 M. jährlich zu veranschlagen ist, mit zwei erwachsenen Söhnen 3×3 M. Personalsteuer und $1 \times 12 + 2 \times 20$ M. Arbeitssteuer = zusammen 61 M. im Jahre zahlt. Das ist wohl nicht zu wenig. Die fiskalischen Erfolge stellen sich demnach wie folgt: Die eigenen Einnahmen der nur von 2500 Menschen bevölkerten Marianen betragen rund 34000 M., die Ausgaben 75000 bis 90000 M., darunter 27000 M. für weiße Beamte und 500 M. für die „Spielerei" mit der Truppe. Diese Leute sollen keine Soldaten sein; sie üben nur morgens zwei Stunden und gehen dann an ihre eigene Arbeit; sie dienen als stets bereite Feuerwehr und Bootsmannschaft und sind mit jenen 500 M. gewiß nicht zu teuer bezahlt. Die Aufwendungen des Reiches für die Marianen betragen nach dem oben Gesagten etwa 40 bis 50000 M., eine winzige Summe dessen, was die Amerikaner für Guam ausgeben. Natürlich aber lassen sich Guam und Saipan überhaupt nicht miteinander vergleichen; denn das erstere ist eine Marinestation, in die jährlich Millionen gesteckt werden, das letztere eine bescheidene Eingeborenenkolonie. Dagegen empfiehlt sich ein Vergleich zwischen Guam und Tsingtau.

Herr Fritz erwähnt dann, daß auch die Forderung einer Art parlamentarischer Mitregierung der Ansiedler bereits erfüllt ist. Die Ansiedler und Gewerbetreibenden wählen einen Vertreter zum Gouvernementsrat, der ihre Interessen vertritt. Ihrer Gesamtheit aber werden alle geplanten Verordnungen und andere Dinge zur Besprechung vorgelegt.

Herr Bezirksamtmann Fritz sendet uns schließlich noch eine Abschrift der Auskunft, die er an Personen abgibt, die sich auf den Marianen niederlassen wollen und ihn bezüglich der Verhältnisse befragen. Diese Auskunft enthält manches Interessante und sei deshalb zum Schluß unter geringer Kürzung wiedergegeben; sie lautet:

Das Klima der Marianen ist tropisch. Ansteckende Krankheiten, besonders Malaria, sind hier unbekannt. Dysenterie tritt vereinzelt auf. Ein Lazarettgehilfe ist dauernd hier, die Regierungsärzte von Jap und Ponape kommen jährlich je zwei Monate nach Saipan. Ein deutscher Lehrer erteilt Elementarunterricht. Das Leben ist recht einsam. Nur 17 Deutsche, darunter vier Familien, sind ansässig, ferner Japaner und im ganzen etwa 3000 Eingeborene, von denen an 2000 Chamorros, d. h. spanisches Mischblut sind, desselben Schlages und Kulturstandes wie die Süd- und Mittelamerikaner; daneben etwa 1000 weniger zivilisierte Karolinier, die aber ebenso friedlich und so wenig arbeitsam sind wie die Chamorros. Umgangssprache ist Chamorro, viele Eingeborene verstehen aber schon genügend Deutsch, Englisch niemand, die Eingeborenen dürfen es auch nicht lernen.

Die Marianen sind hohe Inseln, die südlichen — Rota, Tinian, Saipan — bis in die Gipfel (300 bis 500 m) mit Korallenkalk bedeckt, die nördlichen tätige oder aussetzende Vulkane, das flache Vorland ist unter Kultur und im Besitze der Eingeborenen, die, wie erwähnt, keine Wilden sind und ihr Eigentum nicht hergeben; fertige Pflanzungen sind nicht zu haben. Es sind aber große und fruchtbare, mit niederigem Busch oder Savanne bedeckte, für Kokos und andere Pflanzungen geeignete Strecken vorhanden, Ebenen und Hügelland. Der braune, mit einer schwächeren Humusschicht bedeckte Lehmboden ist tiefgründig in den Tälern, an den Hängen oft mit Geröll bedeckt und von Kalkfelsen durchbrochen, die aber der Kokoskultur nicht hinderlich sind. Die Wasserverhältnisse sind nicht sehr günstig. In einzelnen Teilen der Südinseln sind zwar Lagunen und Bäche, und Bohrungen versprechen da Erfolg, wo der vulkanische Kern die Korallendecke durchbricht. Wo dieses nicht der Fall, d. h. auf dem größeren Teile der Insel, versinken die Niederschläge in dem porösen Kalkboden; für den Hausbedarf sammelt man daher das Regenwasser in eisernen oder Tonbehältern, während für die Pflanzungen, besonders die Kokos, der Regenfall und die Luftfeuchtigkeit genügen. Im Vorlande, wo die Dörfer liegen, gibt es Brunnen, die ein für Vieh, nicht aber für Menschen brauchbares Brackwasser liefern. Hauptkulturpflanze ist die Kokospalme. Sie trägt nach etwa acht Jahren die ersten, nach zehn Jahren reichlich Früchte, deren an der Luft getrocknete Kerne als Kopra das wichtigste Handelsprodukt der Südsee-Inseln bilden. Von einem erwachsenen Baume erwartet man jährlich etwa $^1/_3$ Ztr. Kopra. Im kleinen wird der Zentner zurzeit mit 7 M. von den Händlern bezahlt, der Preis für ganze Tonnen (20 Ztr.) beträgt eben 170 M. und mehr. $1^1/_2$ Ztr. trockene Kopra verursachen einen Erntelohn von etwa 1,50 M.

Nach dem Abbrennen oder Auslichten (nicht Roden) des Busches — Urwald gibt es hier nicht — werden die Pflanznüsse in Abständen von 10 bis 12 m ausgepflanzt,

so daß also ein Hektar mit 80 bis 100 Palmen bestockt ist. In den ersten Jahren werden Mais, Süßkartoffeln, Yams, Taro usw. als Zwischenkultur gepflanzt, später kann man unter dem lichten Schatten der Kokoshaine Futtergras zur Rinderzucht anbauen. Die Kosten einer Kokospflanzung entfallen hauptsächlich auf ihre Anlage, sie bedarf später nur geringer Pflege. Schwierig ist die Arbeiterfrage, da die Eingeborenen zumeist selbst ihre Pflanzungen haben, bedürfnisarm und daher wenig arbeitsam sind und sich ungern auf längere Zeit verdingen. Der Tagelohn beträgt zurzeit 1 M. mit, 1,80 M. ohne Kost. Die Einfuhr einer größeren Zahl von Arbeitern der Ostkarolinen ist beabsichtigt. Der Ansiedler sollte sich indessen darüber klar sein, daß er wesentlich auf seine eigenen Arme und die seiner Angehörigen angewiesen ist, und daher reiflich erwägen, ob seine Arbeitskraft, sein seitheriger Beruf und seine Erfahrung ihn zu einem so harten, entbehrungs- und entsagungsvollen Beruf, wie es der eines kleinen Siedlers auf den Marianen ist, befähigt. Denn er darf für die ersten Jahre nur Mühe, Arbeit und, da die Wirklichkeit stets hinter der Hoffnung zurückbleibt, Enttäuschungen erwarten. Leute, die ein bequemes Leben führen, rasch und mühelos reich werden wollen, Abenteurer, Schiffbrüchige der sog. „besseren“ Kreise, Spekulanten werden erfahrungsgemäß sehr bald abziehen und natürlich dem Lande und der Verwaltung, nicht aber sich selbst die Schuld an ihrem Mißerfolge zuschreiben. Das Bezirksamt wird dem Einwanderer mit Rat und Tat zur Seite stehen, ein tüchtiger Mann wird sich indessen nur auf die eigene Kraft verlassen. Dem Ansiedler wird ein zusammenhängendes Gut von 50 bis 100 ha (200 bis 400 Morgen) auf 99 Jahre zu geringem Preise verpachtet (Erbpacht), und zwar 1 ha um etwa 1 M. oder weniger für die ersten 25 Jahre; pachtfrei bleiben die ersten fünf Jahre; alle 25 Jahre Neuregelung des Pachtpreises, der aber nicht das Doppelte des vorhergehenden übersteigen soll.

Die Unterhaltung ist nicht teuer für denjenigen, der auf europäische Genüsse, Bier, Konserven, verzichtet und sich mit dem begnügt, was das Land und was dem tüchtigen Landwirte sehr bald seine Wirtschaft liefert: Mais, Yams, Taro, Gemüse, Brotfrucht, Süßkartoffeln, Bananen, Ananas, Zuckerrohr, Tabak, später auch Kaffee und Kakao; Schweine, Hühner, Fische. Auf Saipan sind über 600 Stück Rindvieh, außerdem eine etwa 150 Köpfe starke Wildherde, deren Jagd aber dem Bezirksamt vorbehalten ist; etwa alle 14 Tage wird ein Stück erlegt, das Fleisch verkauft. Auf Tinian ist eine Rinderherde von 1000 bis 1500 Stück neben unzähligen Schweinen und Hühnern zur Ausbeutung an Deutsche verpachtet. Von dort kommen wöchentlich ein Rind und 12 bis 15 Schweine auf den Markt. Die Jagd auf Tauben, Wildhühner, Enten, Schweine ist frei für den Besitzer eines Waffenpasses (10 M. jährlich). Jagd und Fischfang wollen aber verstanden sein, sonst bedeuten diese Erwerbsarten kaum mehr als Zeitvergeudung. Wilde Tiere gibt es hier nicht, auch keine Schlangen. Unangenehm werden nur zuweilen Mücken, Wespen, Skorpione, Hundertfüßler. Gegen die den Pflanzungen schädlichen Ratten wird eben ein Erfolg versprechender Ausrottungskrieg geführt.

Auch Stürme können den Pflanzungen gefährlich werden; denn Saipan liegt in der Taifunzone. Der letzte Taifun war 1884. (Seitdem sind zwei schwere Taifune am 27. August und 8. November 1905 vorgekommen.)

Es läßt sich schwer sagen, welches Betriebskapital erforderlich ist. 5000 M. würden für einen kleinen Ansiedler, der sofort zielbewußt und sparsam ans Werk geht, vielleicht genügen; er muß sich zunächst ein bescheidenes Holzhaus bauen, Vieh, Wagen, Werkzeuge anschaffen, einen oder zwei Arbeiter bezahlen und seinen Unterhalt bestreiten, denn im ersten Jahre darf er noch auf keine Erträgnisse seiner Wirtschaft rechnen. Werkzeuge, Hausgeräte, das Nötigste an leichter Kleidung bringt er sich natürlich am besten von Hause mit. Ist der Einwanderer Handwerker, etwa Maurer, Schreiner, Kalk- oder Backsteinbrenner, so kann er wohl gleich von Anfang an einen bescheidenen Verdienst (vielleicht 3 M. täglich) erzielen.

Für Kaufleute bieten sich keine Aussichten, da ein Zwischenhandel nicht besteht; die drei Firmen, die die Kopra auf eigenen Schiffen nach Japan ausführen, haben auch die Wareneinfuhr in Händen und halten offene Läden. Außer den Segelschiffen dieser Firmen, die den Verkehr mit Yokohama und Guam vermitteln, läuft ein Reichspostdampfer jährlich sechs- bis siebenmal Saipan an auf der Fahrt zwischen Hongkong, den Karolinen und Marshallinseln und Sydney. Die Reise von Deutschland über Hongkong nach Saipan kostet III. Klasse ab Genua 570 M. Ein anderer Reiseweg empfiehlt sich nicht, auch ist darauf zu achten, daß in Hongkong sofort Anschluß an den nach Saipan fahrenden Dampfer erreicht werde.

Zölle sind hier noch nicht eingeführt. Außer der Gewerbesteuer für Händler, der Jagdwaffen-Steuer (10 M.) und der Hündinnensteuer (10 M.) wird eine Personalsteuer von jährlich 3 M. von jedem arbeitsfähigen Manne von 15 bis 50 Jahren erhoben. Nur Eingeborene sind außerdem zur Arbeitsleistung für den Staat an jährlich 12 (Verheiratete) bzw. 20 Tagen (Junggesellen) verpflichtet (vgl. oben).

Nur deutsche Münze ist im Umlauf, nach deutschem Maß und Gewicht wird gerechnet.

Ich habe im vorstehenden die für einen Ansiedler wichtigen Verhältnisse unserer Inseln geschildert. Ich bin weit entfernt, die Einwanderung auf die Marianen zu empfehlen. Insbesondere warne ich nochmals davor, sich auf die Fürsorge des Bezirksamtes zu verlassen. Bei allem Entgegenkommen der Behörde wird jeder Ansiedler im wesentlichen nicht anders stehen wie der in fremden Kolonien, d. h. ganz auf sich selbst.

Fritz, kaiserl. Bezirksamtmann.

Bücherschau.

Anzeiger der ethnographischen Abteilung des Ungarischen National-Museums. 1905, Heft 1.

Man muß dem Leiter der ethnographischen Abteilung des Ungarischen Museums, Herrn Dr. Semeyer, sehr dankbar sein, daß er eine deutsche Ausgabe dieser ursprünglich in magyarischer Sprache erscheinenden Museumszeitschrift veranlaßt hat, um dadurch, wie es im Vorwort heißt, den Stand der Museumsabteilung und der ungarischen ethnographischen Wissenschaft den ausländischen Fachgenossen zugängig zu machen. Die Zeitschrift erscheint jährlich in vier Heften zu vier bis fünf Bogen, ist mit guten Abbildungen versehen und kostet nur 5 Kr. Der Inhalt bringt Mitteilungen aus dem Museum, Artikel über die Ethnographie und Anthropologie Ungarns, sowie allgemeine ethnographische Abhandlungen. Allen diesen Richtungen wird das erste, die Zeitschrift gut einführende Heft gerecht. In das Gebiet der ungarischen Volkskunde gehören die Schilderungen des alten Szeklerhauses in einer kulturell wenig berührten Gegend des Komitates Haromszek, wo fast nur mit Schindeln gedeckte Blockhäuser ohne Schornstein vorkommen, bei denen aber die Schindeln der Firste eine hübsch gestaltete, charakteristische Zierde bilden. Recht primitiv dagegen sind die Formen der

Brunneneinfassungen, der Steige und Türeingänge im Komitat Zara. Freilich sind es Formen, die auch weithin in Mittel- und Osteuropa früher herrschten oder teilweise noch vorhanden sind, keineswegs speziell ungarische, die man aber hier, als noch in ihrer Urtümlichkeit erhalten, gut studieren kann, und die daher wertvoll erscheinen. In solchen, vom Wellenschlag der Neuzeit wenig berührten Gegenden muß man die Urtypen von Geräten suchen, an ihnen die Vergleiche anstellen mit den Resten und entwickelten Formen anderer Länder, um daran zu erkennen, wie durch West- und Mitteleuropa bis weit in den Osten hinein in langen Reihen die aus einer Quelle hervorgegangenen Typen herrschen. Weihnachtslieder und Weihnachtsspiele mit Noten der Szakler zeigen viel Übereinstimmendes mit deutschen Weihnachtsspielen — ich verweise Spezialisten darauf. Weiter hinaus zu Wogulen und Ostjaken führen uns die vom Herausgeber beschriebenen und abgebildeten Birkenrindengefäße der Wogulen und Ostjaken, Schüsseln, Schachteln, Teller, Bütten, Löffel, deren Verzierungen teils eingeschabt, aufgelegt, ausgeschnitten oder aufgemalt sind. Dabei ist hervorzuheben, daß die Ornamentierung stets Sache der Weiber ist und diese die Muster ohne jede Vorlage frei auf die Fläche hinwerfen. Und es handelt sich bei dieser echt volkstümlichen Kunst keineswegs um geringe Leistungen. Die Ornamente sind sehr schön, wie es scheint, durch Stilisierung aus Tierfiguren entstanden, und jedes einzelne führt seinen besonderen Namen, der auch auf das Tierreich hinweist: Entenflügel Frosch, Hundspfote, Pferdezahn, Hasenohr usw. Dr. Semeyer erklärt am Schlusse seiner Untersuchung, daß die Verzierungsmethode der Wogulen und Ostjaken eine durchaus eigentümliche, nationale sei und bei benachbarten und verwandten Völkern, also auch bei den Magyaren, sich keinerlei Analoga dazu finden.

Dann erhalten wir eine Mitteilung über „Votivgaben aus Trans-Danubien", wobei mir allerdings nicht klar ist, von wo aus hier „Cis" und „Trans" gerechnet wird, und ich auch lange danach suchen mußte, was unter dem Orte Szombathely, bei dem die Votive vorkommen, eigentlich gemeint sei. Endlich fand ich, daß dieses die amtliche Bezeichnung für Steinamanger ist. Es ließe sich darüber allerlei sagen, indessen in einer Schrift in deutscher Sprache sollte man auch die wirklich bekannten deutschen Bezeichnungen gebrauchen. Der Ort liegt nahe an der deutschen Sprachgrenze, und aus dem steirischen Gebiete sind dann die als Votive geopferten Wachsfiguren über die ungarische Grenze gekommen, wie der Verfasser auch angibt, und deutsche Pilger benutzen sie in den verschiedenen Wallfahrtsorten. Die Häuser, Ohren, Arme, Herzen, Augen, Haustiere usw. aus Wachs sind identisch mit den im Bayerischen usw. benutzten, abweichend erscheint nur die Bedeutung der Kröte, die hier ihre Bedeutung als „Gebärmutter" eingebüßt hat, als Krebs bezeichnet und für Krebsleiden geopfert wird. Die Votive (auch aus der Ödenburger Gegend bekannt) dehnen sich bis zum Plattensee hin aus und kommen selbst bei Budapest vor. Wir irren wohl nicht, wenn wir annehmen, daß sie überall durch Deutsche in das magyarische Gebiet eingeführt wurden. Deutschen Ursprungs scheint auch das schöne blaue Sgraffito-Geschirr zu sein, das, aus dem 18. Jahrhundert stammend, in nicht vielen Stücken im Museum sich erhalten hat. Wenigstens kommen deutsche Inschriften darauf vor, und ihr Ursprungsland ist Siebenbürgen, wahrscheinlich das Gebiet von Kokel, das hier wieder als Küküllö erscheint, wie Hermannstadt als Nagy-Szeben!

Für urtümliche Zustände des wandernden Hirtentums wertvoll sind die Schilderungen der wallachischen Hirten im Hortobagyer-Gebirge Siebenbürgens. Diese „Tschobane" ziehen mit ihren Schafherden auf die Brachfelder, wo sie bis zum 1. November, allen Unbilden der Witterung preisgegeben, mit ihren „Stinas", Bretterhäuschen auf vier Rädern, ausharren — ein Abbild europäischen Wanderhirtenlebens. Zu einem noch primitiveren Volksstamme führt uns die Schilderung der Putributtenviertel, die bei vielen Ortschaften sich befinden und die halbseßhaften Zigeuner und das ihnen zugesellte Vagabundengesindel beherbergen. Putri bedeutet Hütte, der Verfasser des Artikels gebraucht sogar den Ausdruck „Kothütten"; „die Fleißigeren bauten ihre Hütten aus gestampftem Lehm, die Wohlhabenderen aus Trockenziegeln. Als Dach benutzte man verschiedene Holzstücke, die man dick mit Häcksellehm bewarf. Jedermann baute sich dort so an, wie es ihm gefiel, doch hat das Gewirr einen Haupteingang." Den Bauverhältnissen entsprechend sind die sozialen. Die Obrigkeit „bekümmert sich wenig" um die Hüttenviertel, jeder lebt dort frei, die Kinder wachsen ohne Unterricht auf, und im Sommer geht alles auf die Wanderschaft. Dann verklebt man Türen und Fenster der Hütten mit Lehm. So lebt der Zigeuner (275000 in Ungarn) in der Mehrzahl und abgeschieden von den übrigen Bewohnern. Die Abbildungen der Putristraßen erinnerten mich an Fellachendörfer.

Das reichhaltige Heft bringt zum Schlusse auch eine Abhandlung aus der allgemeinen Ethnographie. L. Biros umfangreiche Sammlungen aus Deutsch-Neuguinea, die sich im Ungarischen National-Museum befinden, wurden früher schon in zwei mit vielen guten Abbildungen versehenen Bänden veröffentlicht und legten Beweise ab von der Sorgfalt des Sammlers. Gleichsam als Nachtrag dazu bietet er uns hier „Daten zur Schiffahrt und Fischerei der Bismarck-Insulaner", zwei Gebiete, auf denen wir schon G. Thilenius wertvolle Beiträge verdanken.

Aus dieser kurzen Anzeige kann man sehen, daß die neue Zeitschrift eine wertvolle Bereicherung der ethnographischen Literatur, zumal auf dem Gebiete ungarischer Volkskunde, ist. Richard Andree.

Prof. Dr. R. Börnstein, Leitfaden der Wetterkunde. Gemeinverständlich bearbeitet. Mit 61 in den Text eingedruckten Abbildungen und 22 Tafeln. Zweite umgearb. und verm. Aufl. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1906. 6 M.

Da bei dem Erscheinen der ersten Auflage das vorliegende Buch ausführlich besprochen wurde und die Anordnung und der Inhalt im ganzen die gleichen geblieben sind, dürfte es genügen, über die Änderungen, welche die zweite Auflage aufweist, zu berichten. Hier ist vor allen Dingen zu erwähnen eine sehr vollständige Berücksichtigung der meteorologischen Literatur seit Erscheinen der letzten Auflage. So wurden außer kleineren Änderungen meist Abschnitte neu eingefügt über den Wärmeaustausch zwischen Boden und Luft, die Beziehungen des Waldes zu Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Niederschlag, die Verhältnisse der höheren Luftschichten, die Beziehungen zwischen Größe, Gestalt und Fallgeschwindigkeit der Regentropfen, über die vertikalen Luftbewegungen, über Blitzentstehung und Blitzgefahr, über die elektrischen Verhältnisse der Atmosphäre und ihre Erklärung durch die Ionentheorie und über den Wetterdienst. Letzterer Abschnitt ist vollständig umgearbeitet und nicht nur bezüglich der Anzahl der darin aufgenommenen Länder, sondern auch im Inhalt der einzelnen Absätze wesentlich erweitert. Aufgefallen ist uns hierin, daß die Organisation des neuen Reichswetterdienstes insofern unzureichend dargestellt ist, als das Verhältnis der süddeutschen Staaten zu ihm nicht erwähnt wurde. Diesen Erweiterungen entspricht eine Zunahme der Seitenzahl von 181 auf 230. Auch die Textbilder sind durch einige neue, sehr instruktive vermehrt worden; ein paar andere wurden umgezeichnet und haben dadurch sehr wesentlich an Klarheit und schönem Eindruck gewonnen. Zu den Tafeln sind noch einige Wolkenbilder aus dem internationalen Wolkenatlas, eine Niederschlagskarte von Europa und eine Karte der Meeresströmungen, sowie eine Tafel mit Hagelturmwolken gekommen; das Literaturverzeichnis ist von 206 auf 348 Nummern gestiegen. Die früheren empfehlenden Bemerkungen können wir nur wiederholen, da die guten Eigenschaften des Buches — leichte Verständlichkeit bei wissenschaftlich guter Darstellung und tadellose Ausstattung — ihm erhalten geblieben sind. Greim.

Prof. Dr. Theobald Fischer, Mittelmeerbilder. Gesammelte Abhandlungen zur Kunde der Mittelmeerländer. VI und 480 S. Leipzig, B. G. Teubner, 1906. 6 M.

Theobald Fischers spezielles Forschungsgebiet sind seit mehr als 30 Jahren die Mittelmeerländer, und ihnen hat er eine stattliche Reihe wissenschaftlicher Arbeiten gewidmet. Außerdem aber hat er darüber eine größere Anzahl von kürzeren Aufsätzen in Fachzeitschriften und in populären Revuen veröffentlicht, und diese sind in dem vorliegenden Bande vereinigt worden. Sie sind naturgemäß verschiedener Art: einige sind Reiseschilderungen oder veranschaulichen das in einem bestimmten Reisegebiet Gesehene, andere knüpfen an Tagesereignisse an oder behandeln Tagesfragen, noch andere stellen kurz das Ergebnis langjähriger Studien über einzelne Länder oder Probleme dar. Die ursprüngliche Fassung ist zumeist gewahrt, einige Aufsätze aber sind Überarbeitungen oder gar Neuauflagen, so der umfangreichste Beitrag, eine 80 Seiten füllende länderkundliche Studie über Palästina. Hinzugekommen sind schließlich ein paar eigens für die Sammlung geschriebene Aufsätze, so einer über Konstantinopel und einer über Ansiedlung und Anbau in Apulien. Im ganzen sind es 20 Arbeiten, die unter folgenden Überschriften eingegliedert sind: Aus dem Orient; Palästina; Italien; die iberische Halbinsel; die Atlasländer. Gegen-

wärtig sind für einen weiteren Leserkreis, für den die Sammlung in der Hauptsache berechnet ist, die Aufsätze über die Atlasländer von besonderem Interesse; denn sie beschäftigen sich u. a. mit Marokko und der französischen Kolonialpolitik in Nordafrika. Vieles ist aber auch für den Geographen, Ethnographen und Historiker von bleibendem Wert.

Caroline Furness Jayne, String Figures. A Study of Cat's-Cradle in Many Lands. Mit Abbild. New York, Ch. Scribner's Sons, 1906.

Eine mühselige Arbeit, zu der weiblicher Fleiß und Ausdauer gehörten, und bei der man sich fragt, ob sie in der vorliegenden Ausführlichkeit mit gegen 1000 Abbildungen dem erzielten Gewinne entspricht. Es handelt sich dabei um das weitverbreitete Fadenspiel, Auf- und Abnehmen verschlungener und so zu Figuren gestalteter Fäden von den Fingern beider Hände, wobei die Phantasie die wunderbarsten Figuren erblickt, Tiere, Sterne, Häuser, Pfeile und Menschen, Wolken und die für England typische „Katzenwiege". Wie die Fäden geschlungen werden, wie man das Spiel eröffnet, ob zuerst der Zeigefinger oder der Daumen durch eine Schlinge hindurchgesteckt werden muß, das alles wird mit der größten Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit geschildert und abgebildet und dabei gezeigt, daß je nach den Völkern hier verschiedene Methoden herrschen.

Prof. Haddon, der selbst in der Südsee sich mit diesem Fadenspiele beschäftigt hat, fügte dem Buche eine wertvolle Einleitung hinzu, in der er mit Recht bemerkt, daß dieses weitverbreitete Spiel einen Platz in der Kulturgeschichte der Menschheit hat. Um es genau darstellen zu können, war er genötigt, eine eigene, von Mrs. Jayne jetzt vervollkommnete Nomenklatur für die verschiedenen Vorgänge bei dem Spiele festzustellen. Haddon unterscheidet einen europäisch-asiatischen und einen ozeanischen Typus des Spieles. Im ersteren werden zwei Fäden um den Rücken jeder Hand geschlungen, und die sich kreuzenden Schlingen werden mit den Mittelfingern aufgenommen. Beim ozeanischen und amerikanischen ziehen sich die Fäden nicht um den Handrücken herum, und das Aufnehmen der Schlingen besorgen die Zeigefinger. — Das Werk verfolgt an der Hand einer reichen, schon ziemlich angeschwollenen Literatur das Fadenspiel über die ganze Erde. In Afrika ist es belegt vom Kongobecken bis zu den Kabylen. In Amerika kennen es alle nordamerikanischen Stämme und die Eskimo. Es ist über das australische Festland und Ozeanien bis zu den Hawaiischen Inseln verbreitet, geht durch den Ostasiatischen Archipel nach China und Indien und wird in den meisten europäischen Ländern gespielt. Wir erfahren überall die Namen, die es führt, und daß es in Neuguinea und Melanesien mit Gesang begleitet wird. Was aber hauptsächlich interessiert, ist die Frage nach dem Ursprung dieses so weitverbreiteten Spieles, und da hat schon E. B. Tylor auf Südostasien hingewiesen, von wo es nach Osten und Westen sich verbreitet habe. Ältere Erwähnungen in Europa fehlen, und da wir in Europa den asiatischen Typus haben, so wird es wohl, gleich dem ostasiatischen Drachenspiele, von dort zu uns gelangt sein. Nach einer Entdeckung der Verfasserin liegt der Übergang vom asiatischen zum ozeanischen Typus in der Art, wie das Spiel auf den Philippinen gespielt wird, also geographisch in der Mitte. Von großer Wichtigkeit erscheint aber, daß der amerikanische und der ozeanische Typus des Spieles übereinstimmen, und daß nirgends in Amerika der asiatische Typus sich findet. Wie alt mag die ozeanische Form sein, wenn sie bei Australiern, Polynesiern, Eskimo und Amerikanern sich findet? R. A.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Ein sehr bedeutender Erdrutsch zerstörte am 3. und 4. März d. J. den größten Teil des etwa 1000 Einwohner zählenden Städtchens Tavernola am Westufer des Iseosees, gegenüber dem Mont' Isola, der größten Insel aller italienischen Seen. Nördlich von Tavernola tritt der steile Fels so unmittelbar an das Ufer heran, daß nicht einmal Platz für eine Uferstraße vorhanden ist. Ein Sturzbach, der aus dem Val di Vigolo bei Tavernola in den See mündet, hat im Laufe der Jahrtausende ein halbkreisförmiges Schuttdelta in den See hinausgebaut, und die auf diesem unsicheren Grunde dicht nebeneinander gedrängt stehenden Häuser des Städtchens sind in den See versunken, während die auf dem Fels erbauten Häuser keinerlei Beschädigungen erlitten haben. Die Ursache des traurigen Ereignisses ist daher ohne Zweifel in dem unterirdischen Schwemmsande der Alluvionen des Flusses zu suchen, der sehr steil in den See abstürzt, welcher gerade zwischen Tavernola und Mont' Isola seine größte Tiefe von 256 m erreicht. Da, wo früher die Landungsbrücke des Dampfers sich befand, welcher auf dem Iseosee verkehrt, ist der See jetzt 16 m tief, ein Beweis für die sehr bedeutende Absenkung des Bodens. H.

— Neue Untersuchungen über die heißen Quellen. Ed. Sueß ist der früher herrschenden Ansicht entgegengetreten, daß das Wasser der heißen Quellen der Oberfläche der Erde entstamme, d. h. in die Tiefe der Erde dringe und sich da erwärme, um an anderen Stellen als Thermen wieder hervorzusprudeln; er hat vielmehr als thermenbildend den Vulkanismus bezeichnet. Dieses könne auf zwei Möglichkeiten beruhen: einmal darauf, daß das Grundwasser mit noch nicht erkalteten vulkanischen Gesteinsmassen in Berührung komme, oder aber darauf, daß durch das glühende Magma in der Tiefe die Gase ausgehaucht würden, die sich zu dem Wasser der Thermen verdichten. Sueß verwirft dann die erste Möglichkeit und erklärt mit der zweiten das Thermenphänomen; er führt es auf in den Feuerherden des Erdinnern aus den gasförmigen Grundelementen sich bildendes, sogenanntes juveniles Wasser zurück, das charakteristisch sei durch die Unabhängigkeit seiner Menge von den Niederschlagsperioden und die Beständigkeit seiner Temperatur. In der „Naturwiss. Rundschau" vom 22. März 1906 berichtet nun Walther von Knebel über seine Beobachtungen an Thermen während seiner isländischen Reise und kommt zu folgenden Schlüssen bezüglich Islands: Die juvenil gebildete Wassermenge, die in vulkanischen Gebieten infolge der Entgasung glutflüssigen Magmas der Erde entströmt, ist nur sehr gering. Durch Erdbeben kann die juvenile Zufuhr vorübergehend vergrößert werden. Aber nur dann, wenn in den Bereich der überhitzten Dämpfe und des heißen Erdbodens, den diese durchströmen, Grundwasser einzutreten imstande ist, scheinen sich große Thermengebiete bilden zu können. Infolge der gleichen vulkanischen Vorgänge entstehen in einem grundwasserfreien Gebiet Solfataren, in einem grundwasserreichen Gebiet aber Thermen. Die Thermen kann man somit als im Grundwasser ertrunkene Solfataren, die Solfataren aber als trockene Thermen auffassen. Das Wasser der Thermen Islands besteht demnach größtenteils aus Grundwasser, enthält aber stets juvenile Beimengungen. Von den beiden nach Sueß dem juvenilen Wasser zukommenden Eigentümlichkeiten scheidet also nach v. Knebel die eine, die gleichmäßige, von den Niederschlägen unabhängige Wasserabgabe aus, da sie auch bei der Annahme des Zutrittes von Grundwasser in juvenile Quellströmungen zu erklären sei. v. Knebel verweist auf die Wichtigkeit weiterer Studien des Thermenproblems, zumal es auch von großer praktischer Bedeutung sei; komme es doch darauf an, die Heilzwecken dienenden Thermen vor Zutritt schlechter Grundwasser zu schützen.

— Beherzigenswerte Worte sind es, die Prof. Lehmann-Nitsche in Buenos Aires über die Forschungsmethode einer wissenschaftlichen Ethnologie auf dem Congrès international d'expansion économique mondiale zu Mons 1905 gesprochen hat, und die jetzt in einem Sonderdruck vorliegen (Brüssel, Hayez, 1905). Statt des zufällig uns übermittelten Stoffes von Forschungsreisenden aus anderen Gebieten verlangt er für die Völkerkunde geschulte Reisende. Für Botaniker, Zoologen, Geologen, Tiefseeforscher, Polarfahrer sei immer Geld vorhanden, für die Ethnographen aber nicht. Und doch sei, beim Hinschwinden der Naturvölker und ihrer Sprachen, Gefahr im Verzuge. Er verlangt geschulte Ethnographen, die lange unter den Eingeborenen studieren können. „Wie ungenau sind z. B. vielfach unsere Kenntnisse von den religiösen Vorstellungen der primitiven Stämme, wie wichtig für alle Gebiete, namentlich die gesamte Philosophie, einwandfreie vom Fachmann gesicherte Beobachtungen." Es ist daher die höchste Zeit, daß durch berufene Lehrer die Schulung jüngerer Kräfte erfolge. Aber wie traurig sieht es im allgemeinen an den deutschen, den europäischen Hochschulen mit Professuren auf diesem Gebiete aus! Während für andere Disziplinen überreiche Kräfte vorhanden sind, lassen sich die Anthropologen und Ethnographen an den Fingern herzählen. Und es fehlt nicht an geeigneten Personen. Als vor 30 Jahren die Geographieprofessuren errichtet wurden, da nahm man auch die Kräfte, wo man sie fand,

und schloß selbst Journalisten, wie Peschel, nicht aus. Heute ist der akademische Nachwuchs reichlich vorhanden. Es wird Zeit, daß an allen unseren Hochschulen auch Anthropologen und Ethnographen im Hauptfache wirken! A.

— Ein verheerender Ausbruch des Vesuvs hat in der Zeit von Ende März bis Mitte April stattgefunden. Bis in die ersten Tage des April erschien der Ausbruch als nicht sonderlich besorgniserregend, am 6. April aber wurde die Größe der Gefahr voll erkannt. In der vorangehenden Nacht stürzten die inneren Wände des Kraterkegels zusammen, so daß der Gipfel jetzt um 80 m niedriger geworden ist und eine gegen früher sehr veränderte Gestalt zeigt, und es öffneten sich neue Krater, darunter als bedeutendster ein solcher am Fuße des Berges. Asche und gewaltige Steinmassen wurden 800 bis 1000 m emporgeschleudert, und Lavaströme ergossen sich nach verschiedenen Richtungen. Das Dorf Boscotrecase am Südfuße des Vesuvs wurde von einem Lavastrome völlig zerstört, anderwärts wurden viele Häuser demoliert und zahlreiche Menschen getötet. Ihren Höhepunkt scheint die Eruption in den Tagen vom 8. bis 11. April gehabt zu haben, und damals schien es sogar, als werde das nun zur Hälfte aufgedeckte Ruinenfeld von Pompeji von neuem unter Lava und Asche vergraben werden. In dem Vesuvobservatorium hielt dessen Direktor, Prof. Matteucci, mit bewunderungswürdigem Mut bei seinen Instrumenten aus und sicherte damit der Wissenschaft die wichtigsten Dokumente für das spätere Studium dieses Ausbruchs. In der Nacht zum 13. April wurde die Tätigkeit des Vulkans wesentlich geringer, und die abnehmenden Schwankungen deuteten auf die nahende Ruhe hin, die denn auch seit dem 14. April immer mehr und mehr Platz gegriffen hat.

Das blühende Land um den Vesuv ist zu einer Einöde geworden, und es wird langjähriger Arbeit bedürfen, bis diese fürchterlichen Spuren sich verwischt haben. Natürlich ist auch die Cooksche Drahtseilbahn zum Gipfel zerstört.

Wissenschaftliche Missionen zur Untersuchung der neuen Verhältnisse sind aus Deutschland und Frankreich entsandt worden. Im Auftrage der Direktion der Hauptstation für Erdbebenforschung in Straßburg hat sich Prof. Dr. E. Rudolph nach Neapel begeben, um die vulkanischen Vorgänge und die Beziehungen zwischen Vulkanismus und Erdbeben zu studieren. Ferner sind zu dem gleichen Zwecke und im Auftrage des preußischen Kultusministeriums Prof. Dr. O. Jaekel und Dr. E. Philippi nach Italien gegangen. Der französische Unterrichtsminister hat den Prof. Lacroix entsendt, der durch seine Studien am Mont Pelé bekannt ist.

Erwähnt wurde die erneute starke Reduktion der Höhe des Vesuvs, die, weil sie gegen 80 m beträgt, das ganze Bild des Berges — der nur 1300 m Höhe hatte — sehr erheblich verändert. Sie ist durch Explosion und Einsturz bewirkt, wie Ähnliches auch schon bei früheren Ausbrüchen geschehen ist. Den Rest des ursprünglichen Kraterkegels, von dem uns die Geschichte noch nichts meldet, stellt die Somma dar, ein zur Hälfte vorhandener Ringwall, in dessen Mitte sich dann der bisherige Zentralkegel aufbaute. Dieser verdankte seine Gestalt im wesentlichen der Eruption vom April 1872. Die ihr vorangehende größere Eruption war die von 1794, die den oberen Teil des Berges zersprengte und ihm den vierten Teil seiner Höhe raubte. Gehen wir weiter zurück, so kommen wir auf den ebenfalls verheerenden Ausbruch vom Dezember 1631, der Bosco, Torre Annunziata, Torre del Greco, Portici und Resina ganz oder teilweise vernichtete und mehreren tausend Menschen das Leben gekostet haben soll. Über ältere große Ausbrüche meldet die Geschichte nicht viel, bis auf den des Jahres 79 n. Chr., der unter anderem Pompeji und Herculanum den Untergang brachte, und den uns der jüngere Plinius geschildert hat.

— Der preußische Landesgeologe A. Jentzsch macht in einem Vortrage, den er jüngst in der Deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin über „Umgestaltende Vorgänge in Binnenseen" hielt (siehe Monatsbericht Nr. 11, Jahrgang 1905 dieser Gesellschaft) auf eigentümliche Haken und Nehrungen aufmerksam, die sich in unseren norddeutschen Binnengewässern zahlreich anfinden und nicht selten zu einer den See durchquerenden Barre sich auswachsen, für welche der Name Seebrücke angemessen erscheint. Sie sind, wie die Kliffhaken der Meeresküsten (Halbinsel Hela), das Werk von Driftströmungen, also von Bewegungen des Wassers, welche vom Winde veranlaßt werden. Andere Haken entstehen da, wo Moränen, Drumlins oder Asar in einen Binnensee hineinragen. Jentzsch ist der Ansicht, daß die Trennung größerer zusammenhängender Seen in Einzelseen, die wie die Glieder einer Kette aneinandergereiht zu sein pflegen, durch Aufbauen solcher trennender Lücken, wie sie eben charakterisiert wurden, entstanden ist, und daß also die Absperrung durch Moränen oder die Erosion strudelnder Gletscherwässer erst in zweiter Linie in Frage käme. Die gleiche Ursache sieht er auch bei den zahlreichen Söllen, die zwar in der Regel die Reste von Seentiefen sind, aber bezeichnenderweise häufig gerade am proximalen Ende von Rinnen vorkommen. H.

— Damit die Frage nach der Herkunft der Etrusker nicht ganz versumpfe, findet von Zeit zu Zeit ein erfrischender Streit statt, der aber immer noch so verläuft wie das Hornberger Schießen. Hie Indogermanen, hie Fremdlinge, und unter diesem Rufe reiten die Kämpen in die Arena und streiten weiter, bis der Unparteiische erklärt: Ohne Ergebnis ausgepaukt! Nachdem die Streitigkeiten unter Corssen, Deecke, Pauli die gelehrte Welt im letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts im Atem erhalten hatten und viel ehrliche Gelehrsamkeit verschwendet worden, war man so klug wie zuvor und wußte nur, daß die etruskische Sprache auf den beiden 1848 bei Vulci gefundenen Elfenbeinwürfeln stand. Wie die Reihenfolge der dort angegebenen Zahlen ganz zweifellos ist, darüber bestehen noch immer verschiedene Ansichten, wie jetzt wieder aus einem Streite zu ersehen ist, der in der Anthropologisch-politischen Revue (4. Jahrg., Heft 12) zwischen Prof. Kannegießer und Dr. Wilser sich abspielt, wobei der erstere die Etrusker für Fremdlinge erklärt, letzterer aber, trotz des verzweifelt unlateinischen Eindrucks, den die etruskische Sprache macht, am Indogermanentum festhält. Die etruskische Sprache, an der sich so vorzügliche Gelehrte die Zähne schon ausgebrochen haben, dürfte wohl vorläufig nur aus sich selbst zu erklären sein, ein mühseliger Weg, da die Sprachvergleichung versagt. Hoffen wir auf die Entdeckung einer nicht zu kurzen Bilingue, dann hört der Streit auf, und die Kämpfer können sich die Hände reichen. R. A.

— Keineswegs ist der Prozeß der Entstehung von Schriften abgeschlossen, so viel verschiedene Schriften wir auch besitzen, die allerdings aus nur wenigen Wurzeln hervorgegangen sind. Bei den nordamerikanischen Indianern haben sich im Verlaufe der Zeit, seit sie mit den Europäern in Berührung kamen, und unter deren Einflüssen eine ganze Anzahl neuer Alphabete und Schriften entwickelt, die den betreffenden Sprachen angepaßt sind. Der um die Ethnographie und Volkskunde Nordamerikas vielfach verdiente Gelehrte Alexander F. Chamberlain hat jetzt (Journal of American Folk-Lore, 1905) von sechs Indianerstämmen, Algonkin, Athapasken, Tschinuk, Eskimo, Irokesen und Sioux die bei ihnen entstandenen und vielfach gebrauchten Schriften samt der Literatur zusammengestellt. Im ganzen kann man von Erfolgen reden, die den betreffenden Völkern das Lesen und Lernen erleichtern; hauptsächlich haben Missionare diesen Fortschritt im Interesse der Ausbreitung des Christentums bewirkt, doch war der erste, der 1826 das Tschirokialphabet nach europäischem Vorbilde zusammenstellte, ein Halbblutindianer namens Sequoyah, dessen Vater ein Pennsylvaniadeutscher war.

— Russische Zeitungen berichten, daß der Wiener Zoologe Dr. Erich Zugmayer, der im Februar d. J. eine wissenschaftliche Reise nach Kaschgar, Tibet und Indien angetreten hat, am 27. März in Andischan (Gebiet Fergana) angekommen ist. Er wollte einige Tage in der Stadt Osch bleiben, um sich zum Übergang über die Pamir vorzubereiten. P.

— Unser Landsmann Dr. Max Uhle, früher Assistent am ethnographischen Museum in Dresden, der sechs Jahre lang als Hearst Lecturer für peruanische Archäologie an der Universität von Kalifornien in San Francisco lehrte, ist zum Direktor des archäologischen Nationalmuseums in Lima ernannt worden. Wiederholt war Dr. Uhle im Auftrage der kalifornischen Universität in Peru, wo er Ausgrabungen unternommen und reiche Altertumsschätze für San Francisco gesammelt hat. Seine Forschungen galten namentlich den verschiedenen aufeinander folgenden Kulturepochen Perus, worüber ein größeres Werk von ihm unter der Presse ist. Es ist ein Glück, daß ein Mann von der wissenschaftlichen Bedeutung Uhles an die Spitze des Museums in Lima gestellt ist und so die reichen Schätze, die noch im Boden Perus ruhen, auch nicht bloß Anhäufung, sondern auch Verarbeitung finden werden, denn mit der freien Ausfuhr von peruanischen Altertümern, wie bisher, ist es seit dem 1. Januar 1906 vorbei. Auch dort ist ein Ausfuhrverbot in Kraft getreten.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 53. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

# GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. 24. Mai 1906.

Die Neger der Goldküste.

Von Missionsarzt Dr. H. Vortisch.

(Schluß.)

IV. Politische und staatliche Verhältnisse.

Die englische Kolonie der Goldküste steht unter einem Gouverneur, dessen Sitz in Akra-Christiansborg ist; eine ihm koordinierte Stellung hat der Resident in Kumase für das Asantereich. Die Kolonie ist in 14 Distrikte eingeteilt, deren jeder von einem Distriktskommissar — auch Neger oder doch Mulatten können diese Stellen versehen — verwaltet wird; daneben besteht aber noch die alte Einteilung nach Stämmen, an deren Spitze der eingeborene König steht und dem die Regierung die niedere Gerichtsbarkeit überlassen hat. In der Regel wählt der Stamm seinen Fürsten selbst, doch besteht meist Neffenerbfolge, und verschiedene Familien besetzen abwechselnd den Thron. Bei Uneinigkeit und Streiterei kommt es aber auch vor, daß die Regierung den König einsetzt, wie z. B. vor Jahren im Kroboland. Die Stämme selbst zerfallen wieder in Abteilungen mit kleinen Königen; schließlich hat jeder Ort seinen Häuptling, der sich eben auch König nennt und seinen Stuhl und seine Insignien, Schwerter, Trommeln, Schirme usw., besitzt.

Großen Einfluß am Hofe hat stets die älteste Schwester des verstorbenen Königs; ihr steht z. B. bei der Königswahl der erste Vorschlag zu. Die Einkünfte ergeben sich aus den Geldstrafen, die der König in der niederen Gerichtsbarkeit verhängen darf; kann der Verurteilte nicht zahlen, so läßt der König sein Eigentum verpfänden, oder jener leiht sich das Geld etwa von gerade anwesenden Unterhäuptlingen, die, wie ich hörte, damit ein großes Geschäft treiben; die Zinsen sind nämlich im ganzen Lande unmenschlich hoch, selten unter 50 Proz., oft bis zu 200 Proz., wogegen leider die Regierung bisher nicht eingeschritten ist. Überhaupt stehen die Königsleute überall in schlechtem Rufe ihrer Anmaßung und ihres frechen Benehmens wegen.

Neben Privateigentum kommen dem König meist noch Krongut und die Königsinsignien zu. Letztere bestehen vor allem aus dem Thron, einem Eingeborenenstuhl, um dessentwillen der Asanteaufstand 1900 losbrach, weil der Gouverneur die Auslieferung verlangte; ferner Kronen, sei's ganz aus Gold, sei's teils aus Tierfellen; langen, schön verzierten Schwertern mit vergoldeten Griffen; Wedeln aus bunten Federn; mit Gold verzierten Sandalen; goldenem Schmuck, wie Spangen, Ringe, Ketten, Brustschilder für sich und die Diener; Tragkorb, Tragstuhl und Hängematte; Trommeln, Pfeifen, Hörnern, Glocken, Schirmen usw. Alles das ist Fetischen geweiht und wurde zum Teil früher mit Menschenblut besprengt; und weil die Dinge als Fetische gelten und ihnen geopfert werden muß, konnte auch bisher kein Christ König werden; es kam indessen einmal vor, in Odumase, wo die Regierung den König einsetzte und dieser also unabhängig war von den Forderungen des Volkes.

Jener König fiel zwar infolge Vielweiberei wieder ins Heidentum zurück, aber er gestattet sich Freiheiten, die ein vom Volk gewählter König sich nicht erlauben darf; z. B. kleidet er sich oft ganz europäisch, was der König von Akropong nie tun dürfte.
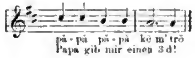
Dieser letztere besuchte als junger Mann das Seminar der Baseler Mission, kann also auf gewisse Bildung Anspruch machen. Er beherrscht mit großer Strenge, oft auch mit ungerechter Härte, das Akuapemgebiet. Bei einem Besuch in seiner aus vielen Häusern, Hütten, Höfen und Hallen bestehenden Residenz empfing er mich im vollen Königsschmuck; ich staunte über die Unmasse Gold, die ihn vom Kopf bis zu den Zehen fast zudeckte; und er hatte noch nicht genug, denn er bestellte bei mir noch einen goldenen Zwicker. — Er hält großen Hofstaat. In seinem Harem finden sich etwa 70 Frauen. Häuptlinge und Unterhäuptlinge, Schreiber, Schatzmeister und Sekretäre, Sprecher, Boten, Spione, Sklaven, auch Zwerge als Hofnarren umgeben ihn. Er läßt sich im Unterschied von kleineren Königen stets von 4 Mann in der Hängematte auf Reisen tragen und hat seine besonderen Trommeln, die nur er schlagen lassen darf. Durch seine Leute läßt er sich über alles im Lande berichten und weiß, wohl vor der Regierung, alle wichtigen Vorkomnisse; er ist sehr verschlagen und versteht es, so oft er wegen allerlei bösen Handels vor den obersten Gerichtshof in Akra kommt, sich heraus zu reden. Bei Festen, z. B. am Yamsfest, weiß er sich großes Ansehen zu geben, indem er sich unter einem als Fetisch geltenden gewaltigen Banianenbaum, der vor seinem Hause in Akropong steht, mit seinem ganzen Hofstaat dem Volke zeigt.

Im Kriege führt jeder Häuptling einen besonderen Teil des Heeres; der König hat einen kriegerisch ausgeputzten Jüngling als Waffenträger bei sich.

Das Schwören eines sogenannten Königseides ist sehr gebräuchlich; man schwört dabei auf einen Unglückstag des Königs oder des Volkes und muß dann mit Opfern sich vor dem König auslösen.

V. Musik des Volkes.

Die Eingeborenen singen im allgemeinen gern und viel; in Schulen und Kirchen lehrt man sie unsere europäischen Melodien. Sie selbst aber improvisieren meist ihre Lieder, die Kinder sowohl wie die Erwachsenen. Solch ein Gesang besteht meist aus dem Rezitativ eines einzelnen und einem Chor. Diese Wechselgesänge vernimmt man beim Spiel der Kinder, wie beim Marsch auf den Straßen und Pfaden, bei Totenklagen und Freudenfesten, besonders abends und in Mondscheinnächten. Die eintönigen Melodien und Worte werden von den Leuten, wie gesagt, meist selbst ad hoc gemacht oder die Lieder vererben sich. So rufen mir z. B., wenn ich durch die Dörfer gehe, überall die Kinder das gleiche Verslein in gleichem Tonfall zu:



Ein Missionar in Odumase erzählte mir, daß hin und wieder ein Mann in die Stadt komme, der die Leute neue Lieder und Melodien lehre.

Es ist unrichtig, wenn Macdonald in seinem Buch über die Goldküste der Meinung ist, bei den unzivilisierten Völkern komme die Musik nur bei drei Gelegenheiten in Gebrauch, nämlich bei Gottesdiensten, im Kriege und bei Liebesabenteuern, und stehe so im Dienste der Priester, der Könige und Häuptlinge und schließlich der Jugend beim Tanz. Missionar S. in Nsabâ schrieb mir über dies Thema: „Bezüglich der Arten, in die man die Lieder des Volkes einteilen kann, macht man am einfachsten zwei Rubriken: Freuden- und Trauergesänge. Sie werden angewandt einmal beim Spiel, dann aber hauptsächlich bei den vier heidnischen Festen des Jahres (1. ǹkyerebe, 2. ahobaw, 3. ahoro, 4. afâhye). Bei einem Spiele, das awa heißt, singen z. B. die Buben: »awa ne ye« und weiter »osare na ebeba«, verdeutscht: »awa ist heute Schlaf« = anstatt zu schlafen spielen wir, und »Schlaflosigkeit wird heute kommen«." Begleitet werden solche Gesänge je nach Inhalt und Veranlassung durch Tanzen, Händeklatschen und Trommeln."
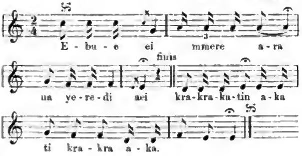
Es ist ja wohl richtig, daß in der Regel die Veranlassung zum Singen Freude oder Trauer ist; aber zu welcher Klasse soll man die Lieder rechnen, die ausziehende Krieger anheben? Zu welcher Kategorie gehören Worte, die etwa Wassergefäß tragende Weiber singen, wenn sie plötzlich einem Europäer begegnen und sagen: „Dort kommt ein Europäer, dort kommt ein weißer Mann!"?

Es hat kaum Wert und Zweck, verschiedene Arten von Gesängen aufzuzählen; die Sache steht eben so, daß der Ausdruck jeglicher Stimmung und jeglichen Gefühls bei jeder Gelegenheit, besonders wenn mehrere beisammen sind, sich in Gesängen kundgibt, und zwar in viel ausgedehnterem Maße als bei den Völkern Europas. Will man Kategorien aufstellen, so wären auseinander zu halten improvisierte und eingebürgerte, angelernte Gesänge und andererseits religiöse (christliche und heidnische) und weltliche.
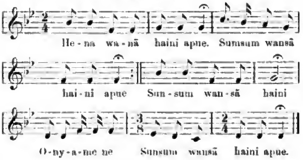
Missionar Perregaux, mein lieber, kürzlich heimgegangener Freund, schrieb mir noch letztes Jahr aus Kumase, daß er daran sei, Gesänge der Eingeborenen zu sammeln und einen Aufsatz darüber zu schreiben; was er bereits aufnotiert, schickte er mir freundlichst zu; es war folgendes:

Satz in einer Legende.

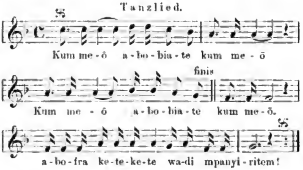
Ananse in Ntikuma.
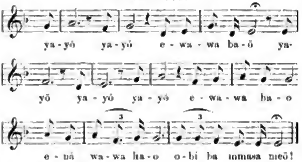


Fante-Lied.



Tanzlied.



Home sick.



In Fante und Agona kann man in Gottesdiensten einen Volksgesang, sog. Fantegesang, wovon oben Missionar Perregaux ein Beispiel zu geben versucht, hören, der höchsteigentümlich, aber auch dem europäischen Ohre angenehm klingt; er ist besonders bei den Christen der Wesleyaner Mission in Gebrauch, aber auch da und dort bei den Baselern, namentlich auf Außenstationen, wo die Gemeinde unsere Choräle noch nicht singen kann; der Fantegesang ist indessen nicht spezifisch christlich, denn auch bei heidnischen Festen wird er angestimmt.

Ich hörte den Gesang in Nsabâ bei einem Sonntagmorgengottesdienst; es würde schwer fallen, den Gesang

in Noten festzusetzen, da nicht alles Gesang ist, sondern in höherer Tonlage wie mit Fistelstimme dazwischen gesprochen wird. Ein Mann etwa beginnt zunächst solo irgend einen selbst gemachten Satz zum Lobe Gottes, dann fangen einige an als Baß mitzusingen, und schließlich fallen alle ein, bald mehr sprechend, bald mehr singend. Ein anderer beginnt nun noch während des Chores ein neues Thema, singt nach Ende des Chores weiter und zieht nun wieder bald Baß und Chor nach sich. Während des Gesanges setzten sich ein paar Frauen zu den Männern und halfen mit, auch durch Soli, so daß Wechselgesänge zwischen Männern und Frauen sich entwickelten.

Von den Instrumenten, deren sich die Leute zum Lärm- und Musikmachen bedienen, sind die Trommeln in erster Linie zu erwähnen. Es ist recht charakteristisch für das Volk, daß es für viele geistige Begriffe keine Bezeichnung in seiner Sprache hat, dagegen eine Menge von Namen für die verschiedenen Arten von Trommeln. Nach Christallers Tschi-Wörterbuch lautet der allgemeine Name für Trommel akyene, während für spezielle Arten neun verschiedene Wörter angegeben sind; sicherlich ist damit nicht alles erschöpft. Es scheint mir, daß eben jede größere Trommel, die nicht dem Privatvergnügen geweiht ist, ihren eigenen Namen hat gleich wie ein Mensch, dabei aber doch der oder jener Kategorie unterzuordnen ist; so wäre z. B. die in Abb. 8 wiedergegebene Trommel folgendermaßen einzureihen: Sammelname: akyene (Trommel), Art: mpinting (Sprechtrommel), Eigenname: ogyama dudurn. Die Neger betrachten ihre Trommeln nicht nur als Fetische, sondern geradezu als persönliche Wesen. Es gibt bei den Trommeln Mann und Frau und Kinder, also ganze Familien. Mann und Frau werden schief gegeneinander angelehnt und abwechselnd geschlagen, jener hat tiefen, diese höheren Ton. In das Holz der Trommeln sind neben Zeichnungen von Linien und allerhand Figuren auch dann und wann Gebilde eingeschnitten, die als das Gesicht gelten, wenn es auch nur ein mit Leistchen versehenes Viereck wäre (Abb. 9). Auf dieses „Gesicht" kommen beim Opfern Schnaps und Eier. Trommeln sind nicht nur dem und jenem Fetisch geweiht, sondern gelten auch oft, wie oben bereits erwähnt, geradezu als solche machtbesitzende Wesen, vornehmlich Trommeln der Könige, ebenso wie der Stuhl des Königs ein Fetisch ist. Es werden ihnen also Opfer gebracht: einerseits behängt man sie oft mit menschlichen Schädeln und Unterkiefern (Abb. 10 und 11), andererseits wurden sie früher meist einmal im Jahre mit Menschenblut bestrichen. In Nsabâ sah ich unter den Königstrommeln einige mit Tuch (ntâ) überzogen, das aus ganz alten Zeiten stammte und als besonders wertvoll angesehen wurde (Abb. 11). Oben auf dem Trommelfell der in Abb. 11 dargestellten Trommel ist ein „Akasae" aus Blech befestigt, das beim Schlagen mitklingt.

Gewöhnlich ist nur eine Seite der Trommel mit Fell überzogen. Die nötige Spannung wird durch Schnüre erreicht, die vom gewulsteten Rande des Trommelfelles ausgehen und an Holzbolzen befestigt sind, die zu sechs bis zwölf im oberen Drittel der Trommel in Löchern stecken und reguliert werden können. Nach unten sind diese Trommeln hohl oder geschlossen. Andere Trommeln haben zwei Trommelfelle, die durch Schnurgeflechte miteinander verbunden sind.

Soweit ich in die Geheimnisse des Trommelwesens eingeweiht bin, glaube ich, daß sich Formen und Zweck etwa decken, d. h., daß Kriegstrommeln ihre eigenen Formen haben, Sprechtrommeln ebenso, usw.

Alle die verschiedenen Formen lassen sich wohl auf fünf Haupttypen zurückführen: A. mit Doppelfell. 1. Kleine sanduhrförmige Trommeln, sog. odonno, mit kleinstem Umfang in der Mitte (Abb. 12); 30 bis 40 cm hoch; sie werden zwischen linken Oberarm und Brust genommen, hier zusammengepreßt je nach Wunsch für stärkere oder schwächere Anspannung der Felle und mit der rechten Hand geschlagen; sie dienen am ehesten bei indifferenten Gelegenheiten. 2. Mittelgroße Trommeln, reine Zylinderform; 60 bis 70 cm lang; sie werden umgehängt und beiderseits geschlagen. Dieser Art sind die sog. Sprechtrommeln (Abb. 8). B. Mit nur einem Fell. 3. Mittelgroße und große Trommeln, faßförmig; unten wohl stets offen (Abb. 10 und 13). 4. Mittelgroße und große Trommeln, oberes Drittel oder Hälfte konisch oder zylindrisch, der untere Teil leicht nach unten sich verschmälernd und etwas faßförmig (Abb. 9, 14 und 15). 5. Mittelgroße und große Trommeln, wie Nr. 4, aber am Ende mit fußartigem Fortsatz in der Mitte, unten bald geschlossen, bald hohl (Abb. 16 bis 19).

Die Trommeln werden meist schief gehalten beim Schlagen; die Atumpang-Art, wozu stets zwei Exemplare gehören, ein Männchen und Weibchen (Abb. 19), werden schief aneinander gelehnt. Manche werden an Tragriemen um den Hals gehängt. Große Trommeln von der Art Nr. 5 werden bei Umzügen von einem Manne auf dem Kopfe getragen, so daß das Trommelfell nach hinten sieht und ein zweiter Mann es schlagen kann. Das Trommeln geschieht bald mit den gestreckt gehaltenen, fest aneinander gelegten Fingern beider Hände, bald mit Trommelschlägeln, die kleinfingerdick, 20 bis 30 cm lang sind und statt unserer europäischen Verdickung am Ende einen spitzwinkligen Haken aufweisen.

Die Art des Trommelns, ich meine den Takt und die Folge der Schläge, ist eine wesentlich andere als in Europa; mir kam es stets so vor, als wollten die Trommler etwas sagen, und nach Meinung der Neger verhält es sich auch so. Es sind kurze Motive und Sätze, die ausgetrommelt werden; dazwischen gibt es Intervalle, länger oder kürzer, in denen die Weiterschwingung des Felles, also das lange Ausklingen der Töne gehemmt wird, indem der Trommler seine Hände auf das Fell auflegt. Gerade das Schlagen der Sprechtrommel erscheint auch dem Uneingeweihten wie eine Rede, ich möchte sagen, es höre sich an wie das Telegraphieren. Ein Freund von mir fragte einmal, als die Trommel eines Fetischs ertönte, was es bedeute; er bekam zur Antwort: „Man trommelt: brâ bégyè biribi di", d. h. komm, empfange etwas zu essen. Ein anderes ähnliches Beispiel: der König von Akropong besuchte uns mit seinem ganzen Hofstaat; dabei war ein Mann, der ein oboeartiges Instrument blies. Seine Art des Spielens erinnerte lebhaft an die Weisen der Trommler. Der König behauptete nun, er verstehe alles, was der Mann blase, und sobald Intervalle eintraten, übersetzte uns der König das Gehörte, z. B.: „Der König ist ein Leopard, dem niemand nahe kommt". „Er ist eine Schlange, die alles erwürgt". „Lobet den König, er ist ein großer Mann."

In Nsabâ sah ich eine Trommel, Duakoro mit Namen, die das Volk zu wichtigen Zusammenkünften zum König ruft (Abb. 10); auch sie wird immer nur einmal angeschlagen. Bei einer anderen Trommel ebenda, dem Fetisch Asare gehörend und Etwi genannt (Abb. 13), wird weiße Erde auf das Trommelfell gestreut und dieses nicht geschlagen, sondern mit einem Stab gestrichen, wodurch Töne entstehen ähnlich dem Geheul eines Leoparden.

Das Verständnis der Trommelsprache scheint je länger je mehr beim Volke abzunehmen; aber ich glaube sagen zu dürfen, daß noch vor verhältnismäßig kurzer Zeit die Trommelsprache dem Volke fast so vertraut und so viel-

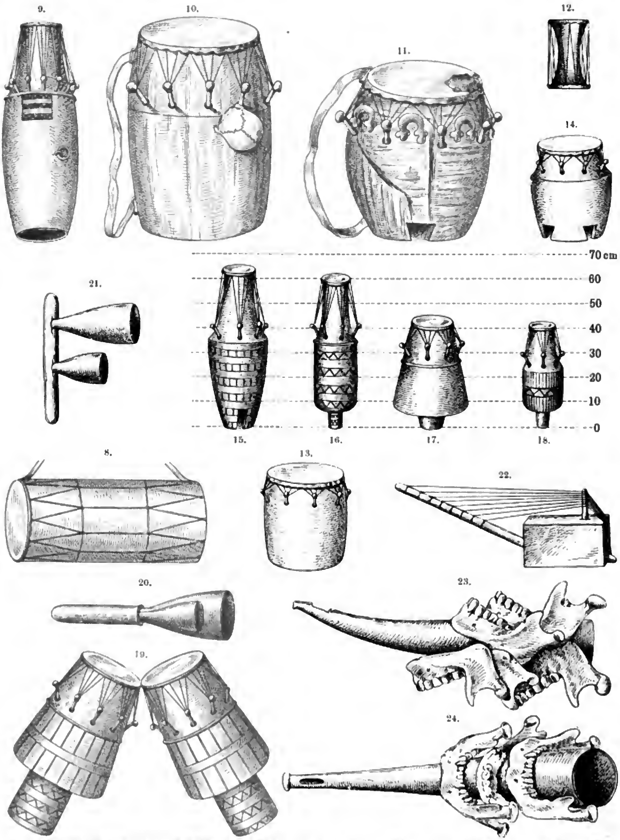


Abb. 8. **Mpinting, Sprechtrommel des Königs von Nsabā.** Länge 65 cm; Durchm. 28 cm. Abb. 9. **Trommel „Aboma".** Höhe 86 cm. Abb. 10. **Trommel „Duakoro".** Höhe 60 cm; Durchm. des Trommelfells 35 cm. Abb. 11 **Kriegstrommel „Mpare obi".** Höhe 46 cm; Durchm. des Trommelfells 25 cm. Abb. 12. **Sanduhrförmige Trommel.** Abb. 13. **Trommel „Etwī".** Höhe 44 cm; Durchm. des Trommelfells 27 cm. Abb. 14. **Trommel „Akyne".** Höhe 41 cm; Durchm. des Trommelfells 21 cm. Abb. 15 bis 18. **Verschiedene Trommeln aus Nsabā.** 15. Olukurogya. 16. Anserewa. 17. Opasow. 18. Adongkotowa. Abb. 19. **Atumpang-Trommelpaar aus Nsabā.** Höhe 71 cm; Durchm. des Trommelfells 27 cm. Im Boden ein Schalloch. Abb. 20. **Dawuru.** Abb. 21. **Dawuru.** Abb. 22. **Sangkū.** Abb. 23. **Elfenbeinhorn mit menschlichen Unterkiefern.** Name: Suro-me kokokoko = Fürchte mich kolossal. 35 cm lang. Im Besitze des Königs von Nsabā. Abb. 24. **Elfenbeinhorn mit menschlichen Unterkiefern.** Name: Katakyi pere kō = Ein starker Mann hat gern Krieg. 34,5 cm lang. Im Besitze des Königs von Nsabā.

sagend war wie die eigene Mundart. Der Rhythmus des Schlagens und die Intervalle brachten allgemein verständliche Worte und Sätze hervor, so daß z. B. der Feind im Kriege es gleich merkte, wenn ihn die gegnerischen Trommler ausspotteten, während durch eine andere Art wieder die eigenen Leute angespornt werden konnten. Die Häuptlinge haben wohl auch heute noch ihre Mottos, ihre „National-Trommellieder“, woran man sie schon aus weiter Ferne erkennen kann, wenn sie auf Reisen sind.

Alle übrigen Musikinstrumente sind lange nicht so stark vertreten wie die Trommeln. Es belustigte mich, zu sehen, wie Kinder sich behalfen, sich eine Trommel herzustellen; sie fanden eine Flasche, schlugen ihr behutsam den Boden ab und banden ein Fell oder etwas Ähnliches darüber. Oft trifft man aber nicht nur Kinder, sondern auch Erwachsene an, die eine leere Kiste vor sich haben und auf dieser ihrer Trommellust Genüge tun.

Musikinstrumente aus Eisen stellen die sog. Dawuru (Abb. 20, 21) dar, glockenförmige Gebilde, die mit einem Stähchen geschlagen werden. Sie werden teils einzeln gebraucht, teils zu zwei, ein großes und kleines, nebenoder übereinander in einen Holzgriff gesteckt und abwechselnd geschlagen. Mehr Geräusch als Ton gibt das sog. od^{a}no, zwei Hohlkugeln mit losem Inhalt, beide verbunden durch eine Kette, die in die Hand genommen wird; dann wird das Instrument geschüttelt. Ähnlich ertönt ein anderes eisernes, aus zwei Teilen bestehendes Lärmmittel, erstens einem hohlen Eisen, etwa pflaumengroß, das wie ein Fingerhut über den Daumen gestülpt wird, und zweitens einem Ringe, der an den Zeigefinger kommt und womit das erste Stück angeschlagen wird.

Aus Holz wird eine Art Xylophon verfertigt, das aus einem Brett besteht, worauf eine Anzahl verschieden langer Holzstäbchen in ihrer Mitte befestigt ist, so daß man ihre Enden mit dem Finger auf die Unterlage aufschnappen lassen kann. Das sog. Sangkū (Abb. 22) stellt eine primitive Guitarre vor, bestehend aus einem viereckigen Resonanzkistchen mit Steg, einem Hals ohne Wirbel und einigen übergezogenen Saiten. Des weiteren sind zu erwähnen die Rätsche, ähnlich unseren europäischen; dann das Sraka, ein geripptes Brettchen, über das man mit einem Stäbchen hin und her fährt, und schließlich noch eine Holzpauke, ein helltönendes Instrument, nämlich ein dickes hohles Bambusstück, beiderseitig durch natürliche Knotenwände geschlossen und in der Mitte mit einem Schallschlitz; es wird mit einem Stabe angeschlagen.

Hörnerartige Instrumente (Abb. 23, 24) sind zum Teil aus Elfenbein, zum Teil aus Antilopen- oder anderen Hörnern hergestellt. Töne ähnlich dem Dudelsackpfeifen entlocken die Neger einem langen oboeartigen Instrument.

Ich habe wohl kaum alle Mittel angeführt, womit das Volk Lärm und angebliche Musik macht; viele Instrumente werden wie Gesang und Lieder bei Gelegenheit improvisiert. Man kann sagen, daß Sinn für Musik vorhanden ist. Nicht nur spielen die Musikbanden mit europäischen Blasinstrumenten, wie sie in vielen Ortschaften sich gebildet haben, oder die Posaunenchöre christlicher Jünglingsvereine recht gut Märsche, Lieder und Choräle, sondern auch in Schule und Kirche ist der Gesang nicht sonderlich schwer einzubürgern gewesen. Als Beweis für das Gesagte mag der Umstand dienen, daß unser schwarzer Pfarrer Corranteng in Aburi noch genau die Melodie eines Liedes wiedergeben konnte, das er vor 20 Jahren einmal gehört hatte. (Ein 2. Art. folgt.)

Eine neue Karte von Guatemala.

Von H. Prowe. Guatemala.

Auf der letzten Landesausstellung in Guatemala erregte die Bewunderung aller Kenner eine neue Karte Guatemalas, die der Ingenieur Claudio Urrutia gezeichnet hat. Sie nahm, im Maßstabe von 1 : 100000 entworfen, die 5 × 4 m große Wand eines Saales ein. Trotzdem eine Triangulation der ganzen Republik wohl noch lange ein frommer Wunsch bleiben wird, gibt doch diese Karte in den meisten Teilen wissenschaftlich genaue Daten. Einiges war ja in den älteren Karten von Sonnenstern (1859), Dollfus und Montserrat (1865), Au (1875) und Gavarrete (1882) schon astronomisch bestimmt. Dann kamen die Vermessungen der Kommissionen zur Bestimmung der mexikanischen Grenze. Die Pläne der ersten sind verloren gegangen. Der zweiten unter dem amerikanischen Astronomen Miles Rock, der die Arbeiten veröffentlicht hat (1895), gehörte neben Edwin Rockstroh schon Claudio Urrutia an. Die dritte führte er selbst. Diese ihm genau bekannte Grenze in wilden und fast ganz unbewohnten Gegenden ist vorbildlich auf seiner Karte. Die Grenze von Belice ist nach Ushers und Alfreds Karte von 1888 gezeichnet. Sie beruht für 24 englische Meilen auf den Vermessungen des Majors Wray, die eine Kommission der Londoner Geographical Society geprüft hat. Dann folgt eine nur berechnete Linie von den Stromschnellen Gracias á Dios (15° 53′ 55,37″ nördl. Br. und 89° 15′ 3,05″ westl. L. v. Gr.) zu den Fällen von Garbutt (17° 3′ 40,84″ nördl. Br. und 89° 9′ 22,01″ westl. L.). Für die atlantische Küste sind die Arbeiten von Richard Owen (Izabal) und der Kommission unter S. Dolphin und W. F. Burwell, der A. L. Key, C. M. MacCormick und W. S. Berm angehörten, benutzt worden. Die Hondurasgrenze ist neuerdings wieder strittig geworden und soll binnen kurzem im Auftrage beider Regierungen von Claudio Urrutia bestimmt werden. Vorläufig sind für einen Teil Karl Sappers Angaben zugrunde gelegt worden, für den Rest und die Salvadorgrenze waren sehr gute einheimische Aufnahmen und die Studien der interkontinentalen Eisenbahn (in Washington veröffentlicht) verwertbar. Die pazifische Küste gab die Karte von 1898 des Hydrographic Office.

Für das Innere des Landes stützte sich Urrutia vor allem auf die orographischen Karten Sappers, denen er viele Höhenkurven entnommen hat, dann auf die Skizzen von Dollfus und Montserrat und weiter auf die Studien für die Interkontinentalbahn, von Ayutla bis zum Rio Paz, Occidentebahn Champerico — San Felipe — Mazatenango, Ocósbahn Ocós — Pajapita, Zentralbahn San José — Guatemala und Escuintla — Mazatenango, Verapazbahn Panzós — Cobán, Nordbahn Puerto Barrios — Guatemala und die für die projektierten Linien San Felipe — Quezaltenango, Escuintla — Barberena, Zacapa — Santa Ana, Caballo Blanco — Coatepeque. Mehrere dieser Arbeiten hatte Sapper noch nicht benutzen können.

Das wertvollste Neue an Urrutias Karte ist aber, daß ihr Autor als genauer Kenner der Verhältnisse und Personen ein ungeheures einheimisches Material hat verarbeiten können, ohne bei dessen sehr ungleicher Vertrauenswürdigkeit Fehler mit zu übernehmen. Dazu gehören die Pläne für Wegebau, die Stadtpläne und vor

allem die Besitztitel von allen Landgütern oder „denunzierten" Grundstücken, wie sie im Katasterbureau aufbewahrt werden. Er hat über 5000 solcher Pläne auf den Maßstab seiner Karte gebracht, zusammengestellt und je nach der ihm genau bekannten Leistungsfähigkeit der betreffenden Feldmesser und seinen vielen eigenen Vermessungen einander ergänzen und korrigieren lassen. Weiter hat er zu den Höhenkurven gegen 1000 zuverlässige, von ihm selbst und von Francisco Vela vorgenommene Höhenbestimmungen verwertet. So ist denn in der Tat auch strengen Anforderungen genügt worden.

Die Karte ist im Auftrage der Regierung verfertigt worden, die Herrn Urrutia einen bescheidenen Gehalt gewährt hat. Sie soll auf 1 : 300 000 reduziert und so veröffentlicht werden. Wäre nicht für das bedeutende Werk ein deutscher Verleger zu finden?

Nach der Herausgabe seiner hervorragenden Arbeit wird Claudio Urrutia von der wissenschaftlichen Welt anerkannt werden.

Zur Ethnographie des Ochsenjoches und zur Baskenkunde.

Nicht so sehr im Interesse der Baskenkunde, als vielmehr im Interesse der allgemeinen Ethnologie des Ochsenjoches möchte ich folgende von mir gebrachte Ergänzungen zu der Arbeit Prof. Braungarts hervorheben:

I. Es gibt ein Maultier-, ein Esel-Doppeljoch (Kastilien, Landes de Gascogne). Ich sah auch ein Doppeljoch, eine Hälfte für einen Esel (Rippenjoch), eine andere Hälfte für eine Kuh (Hörnerjoch); Altkastilien. Das Joch mit Kumt (für Braungart romanisch) gibt es in Katalonien, Bosnien, Palästina, Ägypten, Portugal. Das Joch mit Rahmen (für Braungart slawisch) gibt es in Serbien, Rumänien, Kaukasien, aber auch in Tibet. Es gleicht dem Maultierjoche der Landes de Gascogne. Das Joch mit Rippen (fast wie Braungarts Figur für Schweden) gibt es in Portugal und im spanischen Galicien, in Kabylien, Transvaal, Omatsch (Rußland), Indostan, Ceylon, Birma, Sumatra (?), Korea (?), Japan (?). Es gleicht dem Maultierjoche von Kastilien und Aragon. Das Joch für die Hörner (für Braungart germanisch) gibt es in ganz Spanien außer Galicien und Katalonien; auch in der Republik San Marino? Das Hörnerjoch hat zwei Bogen in Kabylien (?), auch in Aragon, Landes de Gascogne und Franken. Das Hörnerjoch hat zwei Bogen und mehrere Zapfen für Riemen in Asturien, Leon und Tirol. Das Hörnerjoch hat zwei Bogen, mehrere Zapfen und zwei Hinterschirme in Altkastilien, im jetzigen Numancia, also auch auf dem Schilde Ferdinands und Elisabeths in Granada. Eine andere Form mit Bogen, Hinterschirmen und Einschnitten statt Zapfen im jetzigen Granada, in Estremadura, in der amerikanischen Republik Ecuador. Das Hörnerjoch hat zwei Bogen und Hinterrinnen in Kuba, auf den französischen Antillen, in Kantabrien (Santander), wie in Graubünden. Das Hörnerjoch hat zwei Bogen und Hinterrinnen, vorn je einen Knopf für jedes Horn in Auvergne, Dauphiné, Béarn; ein Vordach statt Knöpfe für die Hörner jedes Ochsen in Tirol (Braungart, Fig. 13).

II. Das Joch ist im Baskenlande ein Hörnerjoch mit zwei Bogen (nicht Rundbogen, sondern Spitzbogen), zwei spitzbogigen Hinterrinnen, je zwei Zapfen für jeden Riemen, vorn je einem Knopf für jedes Horn, schräge Stellung. Die vermutliche Ursache der Entwickelung des baskischen Ochsenjoches glaube ich in den Wetten auf die Ochsengespanne, wie sie im Baskenland gebräuchlich sind, gefunden zu haben. Das baskische Ochsenjoch findet man auf Saint-Pierre bei Neufundland. Das baskische Ochsenjoch dringt heute in Santander (kastilianisches Kantabrien) ein, so wie die baskischen Opanken.

III. In Katalonien, Nähe von Aragon, sind gleichzeitig und bei demselben Bauer im Gebrauch das Kumtjoch für Pflügen auf Abhängen und das Hörnerjoch für Fuhrwerk und für Pflügen auf der Ebene; also Verträglichkeit zweier ethnographisch einander widriger Geräte. In Olivenza, einer portugiesischen Stadt, zu Spanien gehörend, ersetzt heute das kastilianische Hörnerjoch das portugiesische, vorher gebräuchliche Rippenjoch. In Estremadura setzt man auf die jungen Eheleute während der Vermählung ein wirkliches Ochsen-(Hörner-)joch. Das baskische Joch hat reiche Ornamentierung, aber diese Ornamentierung sieht man nur im Abjochen; im Anjochen bedeckt man das Ganze mit einem Schaffell mit den Haaren; sie ist also Verschönerung für Haus und Ruhe, nicht für außen und für die Arbeit.

Zur physischen Anthropologie der Basken. Daß der Baskentypus von allen Menschenrassen sich am weitesten von den Quadrupeden entfernt, sage ich nur bezüglich Brocas Hinterhauptswinkel und der natürlichen Stellung des Kopfes auf dem Halse.

Bezüglich baskischer Ortsnamen finde ich es bemerkenswert, daß nicht die Frucht von Quercus oder von Juglans, ezk-urra bzw. incha-urra, die ursprünglichen Namen haben, sondern die Frucht von Corylus, urra. Die Urbasken aßen also nicht Eicheln, wie Humboldt behauptet (es gibt keine süße Eicheln im Baskenlande), sondern Haselnüsse. — Ölbaum und Weinstock sind nicht in Ortsnamen vertreten.

Wünschenswert wäre eine Bestätigung oder das Gegenteil, daß wirklich oder nicht in der Republik San Marino die Ochsen, wie nördlich der Alpen und Cevennen, an den Hörnern gebunden werden und nicht wie in Italien, der Provence und Katalonien, an dem Widerrist. Erwünscht wäre auch eine Bestätigung, ob es wirklich in Kabylien Hörnerjoche gibt oder nur das Rippenjoch. Es würde ferner wünschenswert sein, diese für die ethnographische Charakteristik so bedeutenden Tatsachen mit anderen aus verschiedenen Gebieten der Völker- und Volkskunde zu vereinigen; aber das sind Aufgaben für die Lokalforscher.

Barcelona. Prof. Dr. T. de Aranzadi.

Deutsch-Ostafrika im Verwaltungsjahr 1904/05[1]).

Wenn man Jahr für Jahr über die Entwickelung unserer ostafrikanischen Kolonie berichtet, so kommt einem die Langsamkeit ihres Vorwärtsschreitens deutlich zum Bewußtsein. Auch wenn man, wie es diesmal in Tabelle I und II geschehen, das Jahr 1897 zum Vergleiche heranzieht, so fällt fast nirgends ein nennenswerter Aufschwung auf. Man gelangt zu der Überzeugung, daß die rentable Ausbeutung Ostafrikas unerwartet viel Zeit braucht, und daß man zufrieden sein muß, wenn kein Stillstand oder gar ein Rückschlag eingetreten ist. So kann man und muß man sich damit trösten, daß auch das Jahr 1904/05 fast allenthalben wenigstens einige Verbesserungen gegen das Vorjahr aufweist.

Von den Kulturen der Eingeborenen haben sich, wie aus Tabelle I zu ersehen, namentlich Bienenwachs und Sesam gehoben, in geringerem Maße Kopra. Die Steigerung des Kautschuk rührt zum größten Teile von den höheren Preisen auf dem Weltmarkte her, zum Teil auch von der Ausnutzung bisher unberührter Strecken. Des Raubbaues ist man aber leider noch nicht völlig Herr geworden. Man muß sich daher auf eine plötzliche Abnahme dieses wichtigen Ausfuhrartikels in den kommenden Jahren gefaßt machen. Der Rückgang in Körner- und Hülsenfrüchten ist der außerordentlichen Regenmenge und der darauf folgenden ungewöhnlichen Dürre in einzelnen Landesteilen zuzuschreiben. Einen fast um das

[1]) Als Grundlage meiner zusammenfassenden Betrachtung dienten mir der „Jahresbericht über die Entwickelung der deutschen Schutzgebiete im Jahre 1904/05" (nebst Anlagen), das „Deutsche Kolonialblatt" für 1905, Reports of the East Africa Protectorate, Africa No. 6 (London 1905) und „Uganda, Report for 1904/05" (London 1905). Einige, nicht gerade wesentliche Veränderungen in den Zahlenangaben der Tabellen der vorhergegangenen Jahre verursachte die jüngste, durch Nachprüfung verbesserte offizielle Kolonialstatistik.

Produktenausfuhr in 1000 M. **Tabelle I.**

Kalenderjahr	Elfenbein	Kautschuk	Kopal	Kokosnüsse	Kopra	Bienenwachs	Körner und Hülsenfrüchte	Reis	Sesam	Zucker	Kaffee	Baumwolle	Faserpflanzen (Sisal)	Felle
1897 . . .	1,516	1,164	187	—	206	205	267	—	253	89	112	—	—	—
1901 . . .	881	1,048	194	9,6	557	—	78	5,4	279	97	257	—	83	130
1902 . . .	626	1,210	262	3,7	766	—	212	2,7	246	115	483	—	145	239
1903 . . .	414	1,994	181	12	804	138	337	4,9	127	126	525	7	407	467
1904 . . .	424	2,237	101	2,9	856	5 5	228	4	374	101	526	124	712	1,211

Dreifache gesteigerten Betrag nimmt die Ausfuhr von Fellen ein. Dies ist jedoch kein Anzeichen einer allgemeinen Hebung der Viehzucht in allen Teilen der Kolonie. Denn fast die Hälfte dieses Betrages kommt den Ländern am Victoria Njansa zugute, die plötzlich in den Handelsbereich von Uganda und Britisch-Ostafrika durch die magnetische Kraft der Ugandabahn gezogen worden sind. Unter den Plantagenprodukten zeigte sich ein wesentlicher Fortschritt bei den Sisalagavenpflanzungen. Sehr erfreulich ist das überraschende Anwachsen der Baumwollkulturen; sie werden mit Erfolg betrieben in der Umgegend von Tanga und Usambara, ferner im Süden von Mohoro bis Lindi. Man verdankt dies hauptsächlich der Anregung und intelligenten Beihilfe des Kolonialwirtschaftlichen Komitees. Es ist nur zu befürchten, daß hier die Arbeiterfrage hemmend einwirken wird; denn die Küstenneger sind nicht geneigt zu andauernder Tagelöhnerarbeit, und die Versuche, Leute aus dem Binnenlande heranzuziehen, sind bisher nicht geglückt. Gute Aussicht dagegen gewährt der Beginn des Baumwollaubaues im Distrikt von Muansa am Victoria Njansa; dort leben die tüchtigsten und fleißigsten Ackerbauer Ostafrikas, die Wassekuma.

Die geologischen Untersuchungen der Goldlagerstätten haben vorläufig einen sicheren Abschluß gefunden. Man konstatierte zwei Arten des Vorkommens: den Usongotypus im Bezirk Tabora, in einer verhältnismäßig stark goldhaltigen Geröllschicht, und den Irambatypus bei Ikoma, Usinja und Tsamusje in schwachen Quarzgängen, die hier und da reiche Goldnester bergen. Lukrative Verwertung scheint weder der eine noch der andere zu versprechen.

Der Binnenlandverkehr mehrt sich allmählich infolge der Verbesserung der alten und der Anlage neuer Straßenzüge. Aber nur Eisenbahnen werden voraussichtlich ein lebhafteres Tempo bewirken. Wenigstens zeigt sich dies an der am 23. Februar 1905 eröffneten, 128 km langen Usambarabahn von Tanga nach Mombo, von der das „Kolonialblatt“ (1905, S. 158) eine genaue Kartenskizze gebracht hat. Seit ihrer Vollendung steigerten sich die Einnahmen um 28 Proz., während zugleich die Betriebskosten sich minderten. Der Bau der mit großen Hoffnungen von der „Ostafrikanischen Eisenbahn-Gesellschaft“ in Angriff genommenen Strecke Dar es Salam—Mrogoro wurde am 9. Februar 1905 begonnen; diese Bahn soll am 1. Juli 1908 dem Betriebe übergeben werden.

Handelsverkehr in 1000 M. **Tabelle II.**

Kalenderjahr	Einfuhr über Küsten- und Binnengrenze				Ausfuhr über Küsten- und Binnengrenze				Warenumsatz			
	Summa	aus			Summa	nach			Summa	mit		
		Indien	Sansibar	Deutschland		Indien	Sansibar	Deutschland		Indien	Sansibar	Deutschland
1897 . .	9,370	3,853	143	2,520	5,118	40	3,659	1,137	14,488	3,893	3,802	3,657
1901 . .	9,511	1,025	5,951	2,195	4,623	25	3,169	1,130	14,134	2,178	9,120	3,325
1902 . .	8,858	1,275	5,060	2,065	5,283	24	3,548	1,520	14,141	1,281	8,608	3,585
1903 . .	11,188	1,399	5,531	2,968	7,054	13	3,387	2,673	18,242	1,413	8,919	5,642
1904 . .	14,339	1,344	5,400	5,239	8,951	12	3,644	3,460	23,290	1,356	9,044	8,699

Britisch-Ostafrika mit Uganda. **Tabelle III.**

Rechnungsjahr	Handelsverkehr in 1000 M.			Produktenausfuhr in 1000 M.					
	Einfuhr[1])	Ausfuhr	Warenumsatz	Elfenbein aus Britisch-Ostafrika	Elfenbein aus Uganda	Kautschuk	Kopal	Getreide	Felle
1901/02 . . .	8,520	2,260	10,780	234	980	134	28	447	100
1902/03 . . .	8,860	2,960	11,820	640	694	210	26	390	232
1903/04 . . .	8,106	3,180	11,286	480	449	272	25	445	896
1904/05 . . .	11,700	4,720	16,400	478	486	554	12	459	1,012

Der auswärtige Handel zeigt, wie Tabelle II beweist, eine gegen die Vorjahre entschieden aufsteigende Tendenz. Die stärkere direkte Beteiligung Deutschlands beginnt die kommerzielle Bedeutung nicht nur von Indien, sondern sogar von Sansibar für Deutsch-Ostafrika herabzudrücken.

Eine besonders auffallende Tatsache ist das rasche

[1]) Bei der Einfuhr sind nicht mitgerechnet die für die Verwaltungsbehörden und für den Betrieb der Ugandabahn benötigten Güter.

Aufblühen des Handels in Muansa und Bukoba am Victoria Njansa im Jahre 1904. Während der Warenumsatz 1903 nur 387000 M. betrug, stieg er 1904 auf 1950000 M. Absatzgebiet ist Britisch-Ostafrika und namentlich das kulturell dürftige und von einer arbeitsscheuen Bevölkerung bewohnte Uganda. Die wirtschaftliche Fruchtbarkeit der deutschen Länder am See entwickelt sich in erfreulichster Weise; es ist ein großes, fleißig bebautes Gebiet, dazu von trefflichen Straßen, im Süden bis nach Tabora, durchzogen. Der Bezirk Muansa gilt bereits als die Kornkammer Ugandas. Den größten Posten im Export von hier aus nehmen Felle ein, darauf folgen Getreide, etwas Elfenbein und Kautschuk; selbst eine Quantität Baumwolle gelangte schon zur Ausfuhr. Natürlich beeinflußten die Ugandabahn und der englische Dampferverkehr auf dem Victoria Njansa den Warenaustausch in hohem Grade. Die Engländer bemühen sich auf das zuvorkommendste, durch billige See- und Bahnfracht usw. die Güter aus Deutsch-Ostafrika an sich heranzuziehen. Übrigens beträgt ihre Einfuhr dorthin und ihre Ausfuhr von dort nur 0,3 Proz., bzw. 1,7 Proz. ihres ganzen ostafrikanischen Import- und Exportgeschäftes. Sie profitieren dabei etwas in den Zolleinnahmen, doch bis jetzt noch nicht wesentlich zu unserem Nachteil; denn wenn sie auch aus unserem Gebiete Waren im Werte von 768000 M. im Jahre 1904 exportierten, so macht sich das bei unserem Gesamtexport von nahezu 9 Millionen Mark nicht besonders fühlbar, auch nicht bei unseren Zolleinnahmen.

Vergleicht man den gesamten Handelsverkehr Deutsch-Ostafrikas mit dem von Britisch-Ostafrika und Uganda (Tabelle II und III), so ergibt sich, daß beide Kolonien in der Vorwärtsbewegung so ziemlich gleichen Schritt halten, daß aber in betreff der Masse die deutsche noch ziemlich die englische überragt. Nur in einzelnen Artikeln, wie Elfenbein, Getreide und Felle, sind die Engländer uns überlegen. Von einem urplötzlichen Aufblühen des englischen Handels seit dem regelrechten Betriebe der Ugandabahn und des Dampferverkehrs auf dem Victoria Njansa kann nicht die Rede sein, am wenigsten bei der Ausfuhr, trotzdem Muansa und Bukoba einen gesteigerten Beitrag jetzt dazu liefern. Ostafrika ist eben kein Indien; eine Warnungstafel vor übertriebenem Optimismus wäre hier mit Fug und Recht aufzurichten.

In der Verwaltung Deutsch-Ostafrikas traten keine wesentlichen Veränderungen ein. Erwähnenswert sind, außer der vermehrten Sorgfalt für die Erhaltung der Waldbestände und für die Besserung der hygienischen Verhältnisse, zwei Verordnungen. Die eine, erlassen vom Reichskanzler am 24. Dezember 1904, bezweckt die gründliche Abschaffung der Sklaverei unter der ansässigen Bevölkerung, indem sie bestimmt, daß alle nach dem 31. Dezember 1905 geborenen Kinder der Haussklaven frei sein sollen. Ein ähnliches Dekret war schon am 1. August 1890 in Sansibar publiziert worden. Die andere Verordnung weist auf Befehl des Gouverneurs vom 22. März 1905 die lokalen Verwaltungsbehörden an, die in der Hüttensteuer rückständigen männlichen erwachsenen Eingeborenen zur Instandhaltung der öffentlichen Straßen und auch zu anderen Arbeiten ohne Entgelt und ohne Verpflegung heranzuziehen. Diese Verordnung bedeutet eine jedenfalls notwendig gewordene schärfere Anziehung der Steuerschraube. Man konnte vermuten, daß sie vielleicht zum Ausbruch der Unruhen im Sommer 1905 mit beigetragen hat, indem sie von den aufrührerischen Agitatoren geschickt ausgenutzt wurde.

Bei den Einnahmen zeigt die Hüttensteuer der jetzt auf 7 Millionen Neger geschätzten Bevölkerung eine mäßige Vermehrung, ebenso die Gewerbesteuer, obwohl die Araber in der Abnahme begriffen sind, und die Inderanzahl stationär geworden zu sein scheint.

Tab. IV.

Einnahmen Deutsch-Ostafrikas in 1000 M.

Rechnungsjahr	Summa	Hüttensteuer	Gewerbesteuer	Zölle
1901/02	2,618	1,036	151	1,431
1902/03	2,768	1,228	161	1,379
1903/04	3,242	1,397	163	1,682
1904/05 . . .	3,359	1,458	180	1,721

Tab. V.

Einfuhr von Baumwollwaren.

Rechnungsjahr	In 1000 M. nach	
	Deutsch-Ostafrika	Britisch-Ostafrika
1901	4,091	2,276
1902	4,410	2,868
1903	5,146	2,376
1904	5,868	3,600

Forschungsexpeditionen von geographischer oder ethnographischer Wichtigkeit wurden nicht unternommen. Von lokal praktischem Interesse ist die Dienstreise des Oberleutnants Albinus (vom 22. August bis 6. November 1904). Er bereiste zum Zwecke der Trassierung der geplanten Eisenbahn Kilwa—Wiedhafen (Njassasee) seinen Bezirk Songea. Er ging von der Station Songea in südwestlicher Richtung über Mpitimbi und, den Rovuma überschreitend, nach dem von ihm sehr gerühmten Matengolande, dann nordwärts, dem Unterlaufe des Ngaka folgend, zum Ruhuhu bis in den Bezirk von Langenburg, um von hier durch Lupembe und Matumbi nach dem Ausgangspunkte zurückzukehren. Beschwerlicher war die Reise des Regierungsrates Chrapowski von Bukoba aus (am Victoria Njansa) durch Karagwe, Ost- und Westussuwi und Urundi nach Usambura am Tanganika (20. März bis 22. April 1905). Er machte sehr wertvolle Erfahrungen in bezug auf die Leitung und Verpflegung einer großen Karawane (1116 Leute mit 532 Lasten). Von großem Nutzen war hierbei ein von ihm selbst konstruiertes hölzernes Boot, das 355 Pfd. wog, in sechs Lasten zerlegt werden konnte und eine Tragfähigkeit von 1000 kg besaß. Das Zusammensetzen des Bootes nahm eine Stunde, die Zerlegung und Verpackung nur eine halbe Stunde in Anspruch. Die ganze Reise war ein Friedensmarsch; Unbequemlichkeiten machte ihm allein in Urundi die furchtsame Scheu der Eingeborenen; ernstlichen Feindseligkeiten begegnete er nirgends.

Brix Förster.

Zur Volkskunde der Insel Soqotra.

Von Professor Dr. M. Winternitz. Prag.

In Band 87, S. 224 dieser Zeitschrift habe ich auf den ersten Band der von D. H. Müller gesammelten und herausgegebenen Texte der Mehri- und Soqotrisprache aufmerksam gemacht und darauf hingewiesen, daß diese Texte nicht nur für den Sprachforscher, sondern auch für den Ethnologen wertvoll und interessant sind. In noch weit höherem Maße gilt dies von dem nun vorliegenden zweiten Bande[1]). Dieser starke Quartband enthält außer einigen biblischen Texten und Übersetzungen aus dem Arabischen 48 Original-Prosatexte, größtenteils Erzählungen und Sagen, zum Teil auch Schilderungen aus dem Leben der Soqotraner, sodann 746 Gedichte und Sprüche in metrischer Form, eine Anzahl Rätsel, ethnographische und geographische Mitteilungen und endlich einen Anhang über Soqotrimusik von Prof. Guido Adler, dem Wiener Musikhistoriker. Die Gedichte sind größtenteils Zweizeiler und Vierzeiler, daneben nur einige Lieder von größerem Umfange. Manches ist fragmentarisch, was nicht zu verwundern ist, wenn man bedenkt, daß diese ganze geradezu großartige Sammlung aus dem Munde eines Mannes, und zwar eines ungebildeten, weder des Lesens noch des Schreibens kundigen Fischers stammt. Dieser Mann — sein Name ist 'Ali bin 'Amer en- Nubhāni — wurde im Auftrage der Südarabischen Kommission der Wiener Akademie der Wissenschaften von dem leider so früh verstorbenen Dr. Wilhelm Hein im Jahre 1902 nach Europa gebracht, und mit Hilfe dieses Sprachmediums konnte D. H. Müller seine auf der Insel Soqotra begonnenen und durch eine Erkrankung unterbrochenen Studien in Wien selbst fortsetzen. Monatelang beschäftigte er sich mit diesem Soqotra-Insulaner und schrieb die von dem Manne gehörten Erzählungen und Gedichte nach wiederholter sorgfältiger Durchprüfung (zum Teil unter Zuhilfenahme eines ebenfalls von Dr. Hein mitgebrachten etwas gebildeteren Hadrami) nieder. Die Gedichte wurden mit dem Soqotraner eingehend besprochen und das Resultat der Besprechung in Form eines Kommentars in Soqotrisprache aufgezeichnet. Sämtlichen Texten sind deutsche Übersetzungen beigegeben.

Schon als bloße Erzeugnisse der Volksliteratur sind die hier gesammelten Erzählungen, Lieder, Sprüche und Rätsel von unschätzbarem Wert. Sie beweisen wieder, was jede derartige Sammlung beweist, daß es gewisse Motive und Grundgedanken gibt, die sich in den Erzählungen und Dichtungen aller Völker in auffallend ähnlicher Weise immer wiederfinden. Schwerlich ist hierbei an eine auf Entlehnungen beruhende Übereinstimmung zu denken, sondern vielmehr an die Einheit des allgemein Menschlichen oder des „Völkergedankens“, wie es Bastian genannt hat. So finden wir das in der griechischen und indischen Literatur bekannte Motiv[2]), daß eine Frau wohl einen Gatten, aber nicht einen Bruder wiederfinden könne, in der Erzählung Nr. 14 („Die Gattenmörderin“) wieder. Im indischen Epos Mahābhārata wird die Geschichte von den zwei unzertrennlichen Freunden Sunda und Upasunda erzählt, die nur dadurch entzweit werden können, daß Gott Brahman ein wunderschönes Weib schaffen läßt, über das sie so in Streit geraten, daß sie sich gegenseitig erschlagen. An dieses Motiv erinnert die 16. Erzählung von den „zwei Brüdern“. In derselben Erzählung finden wir auch das Potipharmotiv, das nicht nur in der biblischen Erzählung von Joseph, sondern auch in einer buddhistischen Legende vorkommt. Anklänge an das deutsche Märchen vom „Brüderlein und Schwesterlein“ finden sich in der 20. Erzählung „Die beiden Kinder“. Rätselerzählungen wie Nr. 17 und 18 und Lügenmärchen wie Nr. 33 sind in allen Volksliteraturen bekannt. Ebenso jene Gattung von Erzählungen, die man als „Erklärungsgeschichten“ bezeichnen könnte — Rudyard Kipling hat in seinen „Just So Stories“ einen ganzen Band solcher Märchen gedichtet —, zu der Nr. 21 und Nr. 23 gehören. Erstere soll erklären, warum die Frau neun Monate schwanger ist, die Kuh aber zehn Monate, warum die Kuh vier Euter hat und die Ziege nur zwei, und warum Kuh und Ziege nicht sprechen können; letztere erklärt auf höchst sonderbare Weise, warum die Frauen menstruieren. Auf den Geschlechtsverkehr bezügliche Erzählungen ganz von der Art, wie sie jetzt in dem Jahrbuch „Anthropophyteia“ von F. S. Krauß gesammelt werden, sind die beiden Geschichten Nr. 39 und 42. In allen diesen Fällen handelt es sich nur um Parallelen, und die Übereinstimmung geht nirgends so weit, daß man an irgend eine Entlehnung denken könnte.

Genau so verhält es sich mit den Liedern und Sprüchen. Gustav Meyer hat in seinen schönen „Studien über das Schnaderhüpfel“ (Essays und Studien zur Sprachgeschichte und Volkskunde, Straßburg 1885, S. 332 ff.) die „Vierzeile“ durch die Literaturen der verschiedensten Völker verfolgt und gezeigt, daß sich das Volkslied in der Form der vierzeiligen Strophe nicht nur in der deutschen, slawischen, romanischen, griechischen, keltischen und indischen Volkspoesie wiederfindet, sondern auch in der syrischen und selbst in der malaiischen Literatur nachweisbar ist. Nicht nur die Form der vierzeiligen (und zweizeiligen) Strophe als Liebes-, Trutz- und Spottlied finden wir nun auf Soqotra wieder, sondern auch dieselben Stimmungen, dieselben Gedanken, dieselben Spiele der Phantasie und des Witzes, die wir aus anderen Volksliteraturen kennen, treten uns auch hier — wenn auch mit recht eigenartiger lokaler Färbung — entgegen. In einem bekannten Liede des Anakreon wünscht sich der Liebende der Mantel zu sein, den die Geliebte trägt, das Wasser, mit dem sie sich wäscht, die Schleife an ihrem Busen, die Perlenschnur an ihrem Halse usw. Ähnliche Wünsche kennt auch der soqotrische Liebhaber, wenn er singt (Nr. 15):

„Ich wollt', ich wär ein Schmutzfleck schier
Auf deiner Nase oder auf der Brust dir!“

Oder (Nr. 508):

„O, daß ich ein Strickbett werde
In der Mitte deines Zimmers,
Damit, wenn Tenāzeh kommt,
Sie sich auf mich lege und einschlafe.“

Und während ein persischer Dichter singt:

„O, wär' ich ein süßes, süßes Korn,
Und du der Vogel, der es pickte!“

wünscht sich der Liebhaber auf Soqotra (Nr. 202), daß er die Angel mit der Lockspeise und die geliebte Frau der Fisch sei, der herankommen möge, ihn zu verschlingen. Das „Tagelied“, das in der provençalischen Minnedichtung ebenso bekannt ist wie im chinesischen Schiking, findet sich auch auf Soqotra (Nr. 70):

„Du hast gelogen, Hahn, nicht gekräht,
Du krähest, bevor der Morgen weht,
Bevor die beiden voneinander scheiden.“

Und wie der deutsche Dichter sagt: „Raum ist in der kleinsten Hütte für ein glücklich liebend Paar“, so singt der soqotrische Dichter (Nr. 122):

„Eines Menschen Lagerstätte gar
Reicht aus für ein verliebtes Paar.“

Lieder der Sehnsucht nach dem fernen Geliebten, wie wir sie in allen Volksliedersammlungen finden, kehren auch hier wieder. Auch an derb oder verschleiert obszönen Liebesliedern fehlt es nicht.

Aber auch alle anderen Gattungen der Volkspoesie — Wiegenlieder, Arbeitslieder, Wanderlieder — sind hier vertreten. Und welche Fülle von Poesie muß es auf dieser kleinen Insel geben, wenn ein einziger zufällig aus der Menge herausgegriffener Mann so viele Verse kennt!

Aber damit ist der Wert der vorliegenden Sammlung noch keineswegs erschöpft. Teils die Erzählungen und Gedichte selbst, teils die ihnen beigegebenen Erläuterungen enthalten ungemein wertvolle ethnographische Schilderungen, die auf den religiösen Glauben und Brauch, sowie auf die Ehe- und Familienverhältnisse des Volkes von Soqotra sehr viel Licht werfen. So wird durch die Erzählungen Nr. 4 und 5 der Glaube an Incubi und Succubi bezeugt. Daß der Hexenglaube auf der Insel eine große Rolle spielt, geht aus den Erzählungen Nr. 6 bis 9 und Nr. 29 und den Gedichten Nr. 367, 608, 616, 664, 719 f., 722, 737 (vgl. auch S. 145 und Index S. 391) hervor. Gottesurteile werden in den Erzählungen Nr. 9 und 19 erwähnt. Auf den Glauben an eine Art Seelenwanderung weist die Geschichte vom sprechenden Bock (Nr. 28) hin. Über Grabsitten und Totenopfer finden wir S. 265 f. und S. 317 kurze, aber interessante Mitteilungen. Über Kinderspiele erfahren wir S. 143, 195, 353 bis 356 Näheres, über Grußformeln S. 365 f., über (religiöse) Bräuche beim Urinieren S. 226 und 233. Sehr ausführlich wird an mehreren Stellen (S. 145, 166, 289 ff., 330) die Beschneidung behandelt, die an den zehnjährigen Knaben vollzogen wird. Hochzeitsgebräuche werden S. 147 ff. und 174 beschrieben. Ungemein lehrreich ist die Autobiographie von Müllers Gewährsmann, 'Ali bin

[1]) Dav. Heinr. Müller, Die Mehri- und Soqotrisprache. II. Soqotritexte. (Kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Südarabische Expedition, Band VI.) Wien, Alfred Holder, 1905.

[2]) Vgl. R. Pischel, Zu Sophokles' Antigone 909 bis 912, im „Hermes“, Bd. 28, 1893, S. 465 ff.

ʿAmer, und geradezu verblüffend ist die Schilderung, wie er sich nacheinander mit sieben Frauen verheiratete:

„Meine erste Frau (eine Jungfrau) hieß Nōr und ich heiratete sie, als sie ein Mädchen von 15 Jahren war. . . . Sie blieb bei mir anderthalb Jahre, sie gebar mir keine Kinder, und als ich sie heiratete, war ich 14 Jahre alt. . . . Wir, ich und sie, blieben einen Zeitraum von anderthalb Jahren beieinander, hierauf entließ ich sie, indem ich zu ihr sprach: Du bist entlassen! Und sie kehrte in das Haus ihres Vaters zurück. Hierauf verweilte ich ein Jahr und heiratete eine andere Frau namens Naʿma, die 15 Jahre alt war . . .“ Er erhielt sie von ihrem Bruder. Nach acht Monaten entließ er sie, da der Bruder nicht zugeben wollte, daß sie mit ihm nach Dibeni übersiedle. Hierauf heiratete er eine Frau aus Dibeni, die nach anderthalb Jahren starb. Dann heiratete er eine vierte Frau, die schon vorher mehrere Männer gehabt hatte, von denen sie entlassen worden war, und lebte mit ihr anderthalb Monate. „Und ich entließ sie, weil einer mit ihr scherzte und zu ihr sprach: Was machst du, er ist ja ein armer Teufel. Und sie sagte mir: Entlasse mich! Ich sprach: Warum? Sie sprach: Ich mag dich nicht mehr. Und ich entließ sie“. Die fünfte Frau, Mehriyeh, die er dann heiratete, hatte bereits fünf Männer gehabt. Er lebte mit ihr zwei Jahre. „Da sprach zu mir eines Tages eine Soqotranerin: Möchtest du mich nicht heiraten? Ich sagte: Ich möchte, denn sie war schön, und ich entließ Mehriyeh und ging nach Sawāhil, und als ich aus Sawāhil zurückkehrte, fand ich diese verheiratet und fand Mehriyeh verheiratet. Und ich saß da drei Tage, da kam mein Bruder und seine Frau und ihre Geschwister, ein Mädchen und ein Knabe. Er hieß Mʿalam und das Mädchen hieß ʿEśyeh. Und mein Bruder sagte mir: Heirate ʿEśyeh! Und ich sprach: Gut! Und ich heiratete ʿEśyeh, die noch keinen Mann gehabt hatte. Und wir blieben miteinander fünf Jahre und im vergangenen Jahre . . . entließ ich sie, weil ich sah, daß sie einen besseren als ich heiraten wollte. Ich entließ sie, sie aber heiratete bald einen Soqotri, der so arm war wie ich.“ Es wäre interessant, ausfindig zu machen, ob die Eheerlebnisse ʿAlis für die Verhältnisse von Soqotra typisch sind, oder ob diese Art der „freien Liebe“ nur vereinzelt vorkommt. Auf eine allgemeine Sitte weist immerhin die Erzählung Nr. 45 (S. 134) hin, wonach einer eine Frau, wenn er sie dreimal verstoßen hat, nicht wieder heiraten darf, es sei denn, daß sie inzwischen ein anderer heiratet und wieder verstößt.

Die Stellung der Frau ist jedenfalls bei den Soqotris keine sehr hohe. Die Erzählung Nr. 3 „Der Töchterfeind“ hat geradezu die Pointe, daß man ein Mädchen nicht großziehen soll. Und zu einer Frau, die Mädchen geboren hatte, sagte ihr Mann, als sie wieder schwanger war (Gedicht Nr. 129):

„Ich und du, meine Hamsāleh,
Wenn du nur Büblein gebärest“,

was ʿAli mit den Worten kommentiert: „Bleibe bei mir und ich werde dich sehr lieben, wenn du einen Knaben gebärst.“ Sehr bezeichnend ist auch die Geschichte Nr. 22 von der Hirtenfrau, die ihrem Manne so unbedingt gehorsam ist, daß sie nicht das Geringste ohne dessen Einwilligung tun will. Zum Lohn für diese Tugend soll das Hirtenweib noch vor Fātimah, der Tochter des Propheten, in das Paradies eintreten. Freilich tröstet Mohammed die weinende Fātimah damit, daß er ihr erklärt, dies werde in der Weise geschehen, daß sie auf einem Kamel reiten, das Hirtenweib aber ihr Reitkamel führen werde. Nach dem Liede Nr. 694 scheint man der Polygamie nicht sehr zu huldigen:

„Es genügt der Frauen eine,
Zwei Weiber machen satt.
Mehr als zwei Weiber,
Ist besser gar keine.“

Wie bei so vielen Völkern, scheint auch bei den Bewohnern von Soqotra die schwangere Frau wenigstens in früherer Zeit tabû gewesen zu sein. Darauf deutet die Erzählung Nr. 31 hin: Eine Frau wird schwanger; sobald der Mann es merkt, verkehrt er nicht mehr mit ihr. Sie beklagt sich darüber bei ihrer Mutter, die dem Schwiegersohn einen Wink gibt, worauf dieser den ehelichen Verkehr wieder aufnimmt; am nächsten Morgen machte die Frau eine Fehlgeburt. (Vgl. Ploß-Bartels, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde 1, Kap. XV, § 76.) Nach den Erzählungen Nr. 40 ff. leidet das Vieh Schaden, wenn verheiratete oder menstruierende Frauen von der Milch desselben trinken. Wahrscheinlich war in den Sagen ursprünglich nur von menstruierenden Frauen die Rede, und sie dürften sich auf den weltweit verbreiteten Glauben an die Unreinheit und Gefährlichkeit der Menstruierenden beziehen. (Vgl. Ploß-Bartels, a. a. O., Kap. 1, § 38.)

Diese kurzen Notizen dürften genügen, um zu zeigen, welch eine Fülle von ethnologischem Material in diesem eigentlich in das Bereich der semitischen Philologie gehörigen Werke enthalten ist. Wir sehen hier wieder, wie enge und unzertrennlich Völkerkunde und Philologie miteinander verbunden sind. Dem gelehrten Herausgeber aber, ebenso wie der Wiener Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften werden Semitisten und Ethnologen für diese schöne Gabe gleich dankbar sein.

Beobachtungen der Danielsschen Expedition nach Britisch-Neuguinea.

Im Jahre 1904 war in Britisch-Neuguinea unter Führung des Majors C. Daniels eine ethnographische Expedition tätig, an der Dr. C. G. Seligmann, Dr. W. M. Strong und Kapitän G. W. C. Pim teilnahmen. Seligmann ist Arzt und Anthropologe und bekannt als Mitglied der Haddonschen Expedition von 1898 bis 1899 nach Neuguinea; er hielt am 18. Dezember 1905 vor der Londoner Geographischen Gesellschaft einen Vortrag, der jetzt im März- und Aprilheft ihres „Geographical Journal“ erschienen ist.

Dieser Bericht enthält eine Fülle geographischer Einzelheiten, aus der hier einiges Wenige berührt sei. Die Expedition hatte drei räumlich voneinander getrennte Arbeitsfelder: 1. das Gebiet am Bensbach River im Südwesten des englischen Teiles von Neuguinea, an der holländischen Grenze; 2. das Gebiet am St. Joseph River, der in den Hallsund, nordwestlich von Port Moresby mündet; 3. die Inseln im Osten der Südostspitze von Neuguinea.

Indem man den gewundenen Bensbach River hinauffuhr, gelangte man am dritten Tage nach einem Dorfe des Torostammes, Tiwi. Die Hütten waren sehr ärmlich ausgestattet, standen auf dem Boden und waren nur 1,5 m hoch und 2,7 m lang. Die Form war tunnelförmig, alle waren nach vorn offen, manche auch an beiden Enden. Die Toro sind mager und mäßig groß und haben dünne Beine. Sie stehen gern auf einem Bein und stützen das andere mit der Fußsohle über dem Knie dagegen — eine Sitte, die auch von einigen Völkern am oberen Nil bekannt ist. Die Männer gehen nackt. Waffen sind Bogen, Pfeil und Keule. Die Geschicklichkeit im Bogenschießen bezeichnet Seligmann als „ziemlich gut“, doch scheinen die von ihm mitgeteilten Versuche dieses Urteil wenig zu bestätigen. Die Kanus sind ausgehöhlte Baumstämme ohne Ausleger; Ruder kennt man nicht, man stößt die Kanus mit Stangen vorwärts. Es herrscht Totemismus in männlicher Linie. Bullroarer wurden gesammelt, doch konnte über deren Verwendung nichts ermittelt werden. Tiwi war am Bensbach River der fernste Punkt der Expedition.

Am St. Joseph River wird die Küste sowohl wie die der Mündung gegenüberliegende Yule-Insel von Roro sprechenden Stämmen bewohnt. Ihnen folgen stromauf die Mekeo, die in zwei eng verwandte Stämme, Biofa und Wee, zerfallen. Ihre Dörfer reichen bis zu den Bergen des Oberlaufes. Der Pokaostamm, der südöstlich von der St. Josephmündung wohnt, zeichnet sich teilweise durch straffes Haar aus; der Prozentsatz solcher Individuen ist hier größer als sonst in Neuguinea. Die Mekeo bestehen aus einer Anzahl von Clans, von denen Vertreter in mehreren Dörfern zu finden sind. Eine Anzahl von Clans leitet seine Herkunft von einer gemeinsamen „Ngopugruppe“ ab. Jeder Clan hat ein „Ianafangi“, gewöhnlich eine Pflanze, die er essen darf, und ein „Kaugakauga“, das nicht gegessen werden darf; es ist ein Tier oder eine Pflanze. Ersteres darf aber getötet werden. In den Bergen des Innern wohnen die Kuni und Kamaweka, beide gleichartig, wenn auch in den Sprachen etwas verschieden. Ein größeres Dorf der Kuni, Emene, nimmt nach Seligmanns Beschreibung die Spitze eines Hügels ein, die ein 150 × 30 m großes festgetretenes Lehmplateau bildet. Um diesen Platz liegen die Häuser, von denen ein paar steile Pfade hinunter zu den Gärten und zum Bache führen. Die Hütten sind klein und schlecht gebaut, von runder Form. Zu beiden Enden des Dorfes liegen größere, zweistöckige Klubhäuser. Nach Aussage des Missionars Egidi, der in jener Gegend eine Niederlassung errichtet hat, gibt es keine nur untereinander heiratenden Gruppen oder Gruppen von Clans mit gemeinsamer Abstammung. Auch scheint man keine Häuptlingswürde zu kennen, die mit dem bei den Mekeo herrschenden Systeme der erblichen Führerschaft im Kriege vergleichbar wäre.

Zu sehr vielen Bemerkungen geben Seligmann schließlich seine und der übrigen Mitglieder Fahrten in dem Archipel im Osten von Britisch-Neuguinea Veranlassung. Zuerst be-

suchte man die Insel Tube-Tube in der Ingenieurgruppe, halbwegs zwischen den Louisieden und dem Festlande. Sie beherbergt eine handeltreibende Bewohnerschaft. Das soziale System, das auch im Südosten und Osten des Festlandes von Neuguinea weit verbreitet ist, besteht im Zusammenschluß einer Anzahl totemistischer Clans, die sich von den Totems der weiblichen Linie herleiten. Jeder Clan hat wenigstens drei Totems: einen Vogel, einen Fisch, eine Schlange, und oft als viertes eine Pflanze. Für ihre Handelsreisen bedienen sich die Eingeborenen großer Hochseekanus mit Ausleger und Segeln, die vorzugsweise auf Murua (Woodlarkinsel) gebaut und von dort gekauft werden. Sie stellen die höchste Entwickelungsstufe papuanischer Bootbaukunst dar; ihre Länge beträgt oft 15 m. Der Vollendung dieser Fahrzeuge entspricht die Geschicklichkeit der Leute als Seefahrer, wofür Seligmann manche Beispiele anführt. Weiterhin wurden die Alcesterinseln und die Muruagruppe besucht. Auf Murua wurden in den Höhlen und Spalten eines Dolomitkalksteines zahlreiche Gebeine gefunden, zum Teil in Töpfen beigesetzt; einige Knochen waren rot bemalt, und ein Schädel zeigte zwei Ohrringe aus Schildpatt, die auf die Jochbeine herabgerutscht waren. Auch liegt auf der Insel, im Süden bei Suloga, ein alter Steinbruch, aus dem einst das Material zu Werkzeugen gewonnen wurde. Dieses Material besteht entweder aus verkieselter vulkanischer Asche oder aus Lava. Die Industrie, die früher ein weites Gebiet versorgt hat, ist heute verschwunden, doch sind solche Geräte, wie Beile, noch jetzt für feierliche Zwecke im Gebrauch und wertvoller als je. Zu den Marshall Bennetinseln gehören unter anderem Gawa, Kwaiawata und Iwa. Es sind gehobene Atolle, in deren ehemaligen Lagunensenken die Dörfer liegen; so standen auf Gawa die Dörfer in der alten Depression der Inselmitte 18 m unter dem sie umgebenden Korallenwall. Ein Kärtchen veranschaulicht die Verbreitung dieser gehobenen Korallenteile in jenen Inselgruppen und auf dem Festlande von Neuguinea, wo die Erscheinung besonders bei Kap Vogel, in der Bartle- und in der Awaiemabai zu beobachten ist. Die Höhe der gehobenen Korallenriffe schwankt bis zu 150 m, doch erwähnt Maitland solchen Korallenkalk am Gebirge bei Awaiama in 600 m Höhe.

Die Aufnahmeergebnisse der Expedition veranschaulichen dem Berichte beigegebene Karten des Beusbach- und St. Josephflusses von Dr. Strong und der Inseln Gawa und Alcester von Kapitän Pim. Die Karte von Gawa ist eine sehr instruktive Darstellung eines gehobenen Atolls.

Bücherschau.

Prof. Dr. S. Günther, Physische Geographie. Mit 32 Abbildungen. 3. Auflage. (Sammlung Göschen.) Leipzig, Göschensche Buchhandlung, 1905.

Das kleine Buch, das jetzt schon in dritter Auflage vorliegt, ist vorzüglich geeignet, bei der ersten Einführung in die physische Geographie als Führer zu dienen. Es behandelt den gesamten Stoff in knapper, aber klarer Form und gibt so eine zusammenfassende Darstellung aller Zweige der physischen Erdkunde, selbst der etwas ferner liegenden. An manchen Stellen konnte sogar — wie bei der Gletschererosion, der Theorie des Vulkanismus, der Beschaffenheit des Erdinnern — auf die verschiedenen Ansichten trotz des geringen verfügbaren Raumes eingegangen und daran der gegenwärtige Stand der Fragen klargestellt werden. Eine Übersicht über die wichtigste Literatur, sowie ein ausführliches Register werden von den Benutzern besonders angenehm empfunden werden. Gr.

Wilhelm Filchner, Das Kloster Kumbum in Tibet. Ein Beitrag zu seiner Geschichte. XIV und 164 Seiten. Mit 39 Tafeln, 3 Karten und Textabbildungen. Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1906. 5 M. (Prachtausgabe 8 M.)

Das berühmte tibetanische Kloster Kumbum im Westen und in der Nähe von Sining ist oft besucht und beschrieben worden, so von Huc, Prschewalski, Kreitner, Rockhill, Potanin, Frau Rijnhart, Wellby, Futterer u. a.; am eingehendsten von Wellby, Potanin, der dort einen ganzen Winter zugebracht hat, und von Frau Rijnhart, die einige Jahre hindurch mit ihm in Beziehungen stand. Auch Leutnant Filchner hat auf seiner verdienstlichen Tibetreise sich im Juni 1904 in Kumbum aufgehalten und dort acht Tage beobachtet. In dem vorliegenden, mit vielen schönen Lichtdrucken und einigen Kartenskizzen ausgestatteten Buch, das wir als den Vorläufer seiner Reisebeschreibung aufzufassen haben, wird uns das Beobachtete, verarbeitet mit den Aufzeichnungen aller Vorgänger, in Form einer Studie vorgeführt. Dr. Berthold Laufer, der bekannte Kenner des Buddhismus, hat sie mit einer Einleitung versehen, die sich über das von Filchner hier Geleistete sehr schmeichelhaft ausspricht: Filchner habe nicht nur die gründlichste und vollständigste Beschreibung des Klosters und des Treibens seiner Insassen, sondern überhaupt die bisher umfassendste Schilderung eines lamaischen Gemeinwesens geliefert. Filchner selbst bezeichnet sein Werk als Versuch, eine Grundlage zu schaffen für weitere Forschungen in Kumbum. Die Darstellung geht zunächst auf die Klöster Nordosttibets im Grenzgebiet mit China ein. Ihre Zahl beträgt 22 mit je 200 bis 1500 (Kumbum selbst über 4000) Lamas; auf die Einwohnerzahl jener, Amdo genannten Landschaft, die auf 140000 geschätzt wird, entfallen 25000 Klosterinsassen. Die Stätten der Klöster sind sehr geschickt gewählt, und die große Bedeutung Kumbums, das an Heiligkeit gleich hinter Lhassa rangiert, beruht nicht zum wenigsten auf seiner geographischen Lage an und in der Nähe wichtiger Verkehrsstraßen, die die Pilger anziehen; geht doch über Kumbum $^1/_4$ des gesamten Pilgerverkehrs nach Tibet. Hierzu kommen die politische Bedeutung der Lage auf der Grenze zwischen China und Tibet und seine historische, die sich mit der religiösen deckt: die Sage verbindet Tsongkapa, den Reformator des tibetanischen Buddhismus und Schöpfer der Gelben Sekte, mit Kumbum und mit dessen heiligem Baum, dem Hauptheiligtum. Es folgen dann Abschnitte über die Klosterstadt, den Tempel mit dem goldenen Dach, die Lamas, die „Universität" mit ihren vier „Fakultäten". Ein näheres Eingehen auf das Fest der Hutwahl, das Laufer der Beachtung der Ethnographen empfiehlt, vermissen wir freilich. Filchner, der ihm nicht beigewohnt hat, sagt darüber (S. 83): „Dieses Fest . . . hat seinen Namen daher, daß jedem Manne ohne weiteres das Recht zusteht, jeder ihm auf dem Klosterkomplex begegnenden Frau oder jedem Mädchen den Hut zu nehmen. Die Beraubte hat dann die Pflicht, in der Nacht ihren Hut persönlich auszulösen." Das gilt natürlich in erster Linie für die Lamas, die Keuschheit gelobt haben! Über den Abt, Mina Fujeh, wird nur wenig mitgeteilt; Näheres über diese interessante Persönlichkeit findet sich in Frau Rijnharts Buch. Dem heiligen Baum wird dagegen im 6. Kapitel eine sehr genaue und darum willkommene Schilderung zuteil. Zunächst gibt Filchner seine eigenen Beobachtungen. Es sind eigentlich zwei Bäume, eine Syringa-Art und eine Pappelart. Sie sind mit dem „Om mani"-Spruch über und über bedeckt, und ihre Blätter mit wunderbaren Figuren, von denen Filchner als Ungläubiger natürlich nichts wahrnehmen konnte. Es sollen für den Fall, daß der Baum eingeht, im Kloster noch andere gezogen werden, die auch schon mit den Sprüchen bedeckt sind. Daran schließt Filchner alles an, was seine Vorgänger über den Baum geschrieben haben. Eine ausgezeichnete Vorstellung von Kumbum und seiner Umgebung, einzelnen Statuen, Geräten geben die zahlreichen schönen Tafeln. Sg.

Friedrich Ratzel, Kleine Schriften. Herausgegeben von Hans F. Helmolt. 2. Band. Mit 1 Bildnis. München und Berlin, R. Oldenbourg, 1906. 13 M.

Was für die Auswahl der Beiträge zur ersten Abteilung dieser Sammlung bemerkt wurde, gilt gleichfalls für den vorliegenden Band: Der Herausgeber hat es verstanden, mit liebevoller Hand aus dem schier überquellenden Reichtum der Ratzelschen Rüstkammer solche Schätze herauszuwählen, welche die Einheitlichkeit und Vielseitigkeit seiner Weltanschauung besonders klar veranschaulichen. Hier handelt es sich um die physische Erdkunde, Ethnographie und Anthropogeographie, also gerade um Fächer, um die sich der Verstorbene besonders verdient gemacht hat. Auch hier wird man Helmolt schon um deswillen Dank wissen, weil es zum Teil Abhandlungen sind, die sich sonst der wissenschaftlichen Verwertung entziehen, so z. B. die meisten Zeitungsartikel. Beachtenswert ist auch, wie Ratzel die verschiedenen Wissenszweige zu einer inneren Einheit zu verknüpfen wußte; schon die betreffenden Organe, denen die einzelnen Beiträge zugesandt wurden, sind in dieser Beziehung charakteristisch, so wenn die Zeitschrift für Sozialwissenschaft von Wolf eine Betrachtung über die Aufgaben einer politischen Ethnographie enthält. Auch die unmittelbare Beziehung zwischen Theorie und Leben tritt hier recht unverkennbar hervor, so betreffs der vielberufenen Kolonialpolitik, wo es u. a. folgendermaßen heißt: Praktisch werden die Bestrebungen der politischen Ethnographie wesentlich darauf hinauskommen, daß sie

jener Verkennung der Anlagen der Rassen und Völker vorbeugt, die eine große Ursache politischer Mißverständnisse und Mißerfolge ist. Unter- und Überschätzung der farbigen Rassen haben die Politik europäischer Kolonialmächte gleich unheilvoll beeinflußt. Nachdem die Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika durch Jahrhunderte von der Unterschätzung der Neger beeinflußt war, die man als Sklaven einführte und züchtete, brachte die Überschätzung derselben Neger die schärfste Krisis in dem Leben des jungen Staatswesens hervor. Auf die jahrhundertlange Pflege der Sklaverei folgt die Aufhebung der Sklaverei in wenigen Jahren. Und heute ist nun eine der größten und schwersten Fragen Amerikas, wie die Neger in die von Weißen begründeten Staatswesen einzureihen seien. Es wäre vermessen, zu behaupten, daß eine bessere Völkerkenntnis alle Katastrophen und Mißstände verhütet hätte; jedenfalls hätte sie jedoch manche Lehre von vornherein geben können, die nun mit bitteren Erfahrungen erkauft werden mußte (S. 404). Ein Thema von besonderem Interesse für unsere Tage bildet das vielerörterte Rassenproblem, dem gleichfalls hier eine ausführliche Betrachtung gewidmet ist. Gerade hier ist strengste Unparteilichkeit und Nüchternheit besonders erforderlich, weil sich eben dieser schwierigen Frage unklare Gefühle und Stimmungen bemächtigt haben, die wohl gar politischen Chauvinismus auf die Wissenschaft übertragen wollen. Sicherlich ist auch hier in erster Linie Anlage entscheidend, wie im individuellen Leben, aber es fragt sich eben, wie tatsächlich die verschiedenen Völkermischungen am besten geraten. Was Ratzel an diesen Hypothesen Gobineaus und Chamberlains vermißt, ist die induktive geographische und ethnographische Behandlung der Sache, so daß sich nun von selbst eine phantastische Geschichtskonstruktion einstellt. Zusammenhängend hat dann der Verfasser seine Ansicht in einem Aufsatz: Geschichte, Völkerkunde und historische Perspektive entwickelt (in der Historischen Zeitschrift erschienen). Es handelt sich in der Hauptsache um eine sachgemäße Grenzregulierung zwischen der Völkerkunde und der Geschichtswissenschaft. Allmählich sollte es für die letztere Auffassung ein, wenn auch vielleicht widerwillig zugestandener Grundsatz sein, daß auch die primitiven Gesittungsstufen in den Rahmen einer umfassenden weltgeschichtlichen Betrachtung gehören. Die Einheit des Menschengeschlechts, anthropologisch und noch mehr geistig gedacht, verlangt das gebieterisch. Dem gegenüber spielt die Anordnung des Materials eine nur geringe Rolle, zumal es uns ja nie möglich sein wird, die gesamte Entwickelung der Menschheit darzustellen — von hypothetischen Anfangspunkten müssen wir ausgehen und uns vielfach mit dürftigen Bruchstücken begnügen. Ob man somit, wie z. B. Helmolt in seiner Weltgeschichte getan, mit Amerika beginnt oder einem anderen Weltteil, ist schließlich, wie Ratzel erklärt, eine Frage der Technik. Aber stets müssen in der Praxis die Völkerkunde und Geschichte sich ergänzen, statt, wie leider noch gelegentlich, sich befehden; übrigens braucht das die Ethnographie nicht allzusehr zu bekümmern, da das meist ein Zeichen dafür ist, daß eine junge Wissenschaft sich Respekt verschafft im Kreise der älteren Fakultäten, die eben den Eindringling mit scheelen Augen betrachten. Wir sind überzeugt, daß auch dieser Band nach allen Seiten hin reiche Anregungen bieten wird, sowohl für die zahlreichen fachwissenschaftlichen Forscher als auch für die hoffentlich nicht geringere Zahl derjenigen Männer, denen es um eine wahrhaft allgemeine und zugleich echt wissenschaftliche Bildung zu tun ist.

Bremen. Ths. Achelis.

Dr. L. Mecking, Die Eistrift aus dem Bereich der Baffinbai, beherrscht von Strom und Wetter. Veröffentlichungen des Instituts für Meereskunde und des geographisch. Instituts an der Universität Berlin. Heft 7. Mit 2 Tafeln in Steindruck und 3 Abbildungen im Text. Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1906.

Die Eistrift aus der Baffinbai ist insofern von wesentlichem praktischen Interesse, als sie bekanntlich die vor der Neufundlandsbank auftretenden Eismassen liefert, die manchmal die Schiffahrt auf dem Nordatlantischen Ozean erheblich stören. Der Verfasser hat die Entstehung der Eistrift sowie ihre Abhängigkeit von Wind und Strömung getrennt nach den verschiedenen Eisarten, dem Bergeis und dem Feldeis, untersucht. Es ergab sich dabei, daß die Strömungen die allgemeine Bahn der Trift festlegen und die Witterungsverhältnisse durch ihren Wechsel nur Verschiedenheiten in Menge, Verteilung von Jahr zu Jahr usw. hervorbringen; außerdem konnte aber auch aus der Untersuchung der Strömungsverhältnisse eine einheitliche Strömungskarte konstruiert werden, die wesentliche Ergänzungen zu der Petterssonschen Karte von 1900 und interessante Aufschlüsse über den Zusammenhang der Davis-Unterströmung mit dem sog. Nordwasser lieferte. Für den Zusammenhang der Trift mit der Witterung gelang es, sehr einfache Gesetze zu finden, nämlich, daß die Menge des in einem Sommer auftretenden Bergeises vor allem von der Wetterlage des vorhergehenden Sommers abhängig ist, Herbst- und Winterwetter aber darauf nur modifizierend wirken, während das Meereis in der Größe seines Auftretens dem Luftdruckgradienten zwischen Südgrönland und der Mündung des St. Lorenzflusses im vorhergehenden November—Januar direkt proportional ist. Diese Ergebnisse erwecken die Hoffnung auf die Möglichkeit einer Eisprognose, freilich zeigt die nur sehr kurze verwendete Reihe schon wieder Ausnahmen von den Regeln, die zwar vom Verfasser gut begründet werden, aber doch gewiß zu Fehlprognosen Anlaß gegeben hätten. Gr.

Brockhaus' Kleines Konversations-Lexikon. Fünfte, vollständig neu bearbeitete Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen und Karten. Zwei Bände, gebunden zu je 12 M. Bd. I. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1906.

Von diesem auf S. 64 des laufenden Globusbandes angekündigten Lexikon ist inzwischen der erste Band erschienen. Der Kleine Brockhaus (in zwei Bänden) zeigt keine Abhängigkeit von dem Großen Brockhaus, der 17 Bände umfaßt, sondern stellt in Wort und Bild eine selbständige Schöpfung dar und dient zu raschester Orientierung. In dem jetzt in schöner Ausstattung vorliegenden ersten Bande sind gegen 40000 Stichwörter untergebracht neben Tausenden von kleinen Abbildungen im Text, Karten und Extrabeilagen.

Sehr reich ist insbesondere die Ausstattung mit Karten und Kärtchen. Deutschland z. B. ist allein illustriert durch 27 Karten und Nebenkarten, sowie durch eine reiche Anzahl Bilder der hauptsächlichsten Gebirge, Landschaften und Städte. Die Textbeilagen bringen ausführliche statistische Ergänzungen zu wichtigen Artikeln, z. B. über die höchsten Berge u. a. m.

Weiteste Verbreitung verdient in der Tat der Kleine Brockhaus; diese aber wird zu immer neuen, den Zeitereignissen folgenden Auflagen führen.

Würzburg. Fr. Regel.

Alfred Hettner, Das europäische Rußland. Eine Studie zur Geographie des Menschen. VIII und 221 Seiten. Mit 21 Textkarten. Leipzig, B. G. Teubner, 1905.

Dieses Buch unseres Heidelberger Geographen erschien gerade zur rechten Zeit, um uns das eigenartige Wesen Rußlands am Vorabend der furchtbaren und gewiß so bald nicht endenden Erschütterungen zu enthüllen, denen das weitaus größte Reich Europas gegenwärtig verfallen ist.

Denn es ragt weit hervor über die gleich Pilzen aus dem Boden schießende Literatur, die uns nur sensationelle Augenblicksbilder bringt und einseitig alles Unheil der Zerrüttung Rußlands aus der Autokratie des Zaren, dem verrotteten Beamtenstand, dem Ruin der Staatsfinanzen ableitet, ja nicht selten durchblicken läßt, es sei überhaupt nun aus mit Rußland.

Alfred Hettner dagegen hat sich die echt wissenschaftliche Aufgabe gestellt, allseitig und streng unparteiisch die Wesenszüge des Russentums zu prüfen und ihren ursächlichen Zusammenhang zu ergründen. Das kann kein Historiker oder Politiker, kein Ethnolog oder Volkswirtschaftler, das kann nur ein Geograph.

Keine Landeskunde des europäischen Rußland im gewöhnlichen Sinne liegt hier vor. Nur einleitungsweise schildert uns ein kurzes Kapitel in großen Zügen den Bodenbau nebst den wunderbar radial angeordneten Stromsystemen, die Klimazonen von der Tundra mit ihren Rentierherden bis zu den Zypressenhainen der pontischen Riviera samt den die Kultur Osteuropas machtvoll beherrschenden Quergürteln der nordischen Koniferenwälder, der Eichen- und Lindenwaldungen der Mitte, der Steppe des Südostens. Das Schwergewicht fällt auf den geschichtlichen Entwickelungsgang, die mit ihr eng verbundene Völkermischung aus europäischen und asiatischen Elementen, sowie die Entfaltung der national-russischen Kirche auf der wesentlich griechischen Grundlage des orientalischen Christentums. Ihm gelten daher die nächstfolgenden Betrachtungen, um sodann aus diesen geographisch-geschichtlichen Wechselbeziehungen die russische Gesamtkultur auf ihre Grundursachen zurückzuführen: Das vom übrigen Europa so grundverschiedene russische Staatsleben, die Besiedelungsweise des Riesenreiches, die von den unsrigen so ganz verschiedenen gesellschaftlichen Zustände, Verkehrs- und Volkswirtschaft, die materielle und geistige Kultur, die wie keine andere mit einem Doppelantlitz auf Europa und auf Asien schaut, keinem der beiden Kulturkreise ganz angehörend, zwischen beiden aber vermittelnd.

Die geringe Vertrautheit selbst der Gebildeten unter uns mit wissenschaftlicher Länderkunde beachtet kaum die Mittellage des europäischen Rußlands zwischen dem alteuropäischen Kulturboden und dem arg zurückgebliebenen Nordasien, seine Verbundenheit mit Schweden durch die Ostsee, mit der Balkanhalbinsel durch das Schwarze Meer samt der Fülle natürlicher Sondermerkmale, die diesem in asiatische Gedehntheit übergehenden Osten unseres Erdteiles eigen ist, als eine Hauptquelle der russischen Gesittung neben dem erst so spät, eigentlich erst seit Peter dem Großen einsetzenden Zustrom abendländischer Kultur. Bequem stürzt man sich auf die nun einmal von Gott so geschaffene Psyche des russischen Slawentums und möchte aus diesem Urborn alles erklären. Mit gutem Recht setzt Hettner dem entgegen: „Eine Modetheorie stellt die Rasse an die Spitze und leitet alle anderen Erscheinungen des menschlichen Lebens aus ihr. Sie nimmt dabei die psychischen Eigenschaften des Menschen mit einer gewissen Naivität ohne weiteres als Rassenmerkmale hin und übersieht oder berücksichtigt wenigstens nicht genügend, daß viele dieser Eigenschaften erst im Lande unter dem Einfluß der Landesnatur erworben worden sind und daß ein wohl noch größerer Teil davon der Stufe und der Art der Kultur anhaftet."

Die russische Nation ist eine nicht zu unterschätzende Macht, aber keine mythische Ausgeburt der Vorzeit. Vom frühen Mittelalter sehen wir ihren Grundstock vom seefernen nordischen Innern her auswachsen zur buntesten Mischung von heute. Und jener Grundstock, obwohl er Russisch redete, kann nicht einmal rein indogermanisch genannt werden, so tief durchsetzt war sein Blut mit finnischem, wohl schon seit dem Altertum. Ein Irrtum wäre es, anzunehmen, seit dem sieghaften Emporkommen des großrussischen Fürstentums von Moskau hätten einfach zufolge der moskowitischen Eroberung alle von ihr bezwungenen Völkerschaften Osteuropas der russischen Blutmischung erliegen müssen. Nein, neben dieser schritt, wie einst bei uns in Nordostdeutschland, die kulturelle Entnationalisierung mächtig voran; wildfremde finnische und tatarische Stämme wurden in Sprache, Religion, Sitten und Bräuchen russifiziert. Das Fesselnde an dem in Rede stehenden Buche liegt nun eben im Verfolgen dieses Werdeganges des Russentumes innerhalb dieser von Natur zu einer kulturellen und staatlichen Einigung berufenen Flachlandstafel Osteuropas, mit scharfem Ausspähen nach dem ursprächlichen Zusammenhang.

Immer bleibt Rußland als Ganzes der Gegenstand, indessen nie verliert sich der Verfasser in abstrakte Betrachtung. Er kennt Rußland und die Russen aus eigener Anschauung; das verleiht der ernsten, wissenschaftlichen Erwägung öfters eine ungesuchte Würze. Hübsche eingedruckte Kärtchen veranschaulichen die sogar bedeutende Mannigfaltigkeit der russischen Natur, die der Reisende nur verkennt, wenn er auf kürzerer Strecke oder nur in ost—westlicher Richtung fahrend von der Langeweile der Eintönigkeit gequält wird. Andere Kärtchen wieder erfreuen, weil sie in recht klaren Grenzlinien oder Flächenstrichelung deutlicher als viele Worte verwickelte Erscheinungen der Völkerverteilung, entscheidende Episoden früherer Staatsbildungen in dem nun äußerlich so homogenen Zarenreiche erläutern. Das Miniaturkärtchen auf S. 162 gibt die wirtschaftlich hochwichtige Kanalverbindung zwischen Wolga und Newa besser an als unsere größten Atlanten.

Wer Rußland in seinen noch zum guten Teil latenten Reichtumsfülle, aber in seinen zurzeit nur dürftig mit dem Kulturfirnis eines Großstaates überzogenen Jammerzuständen eines barbarischen, fast bloß bäuerlichen Volkes unter entsetzlichstem Steuerdruck, einer so gut wie heidnischen Kirche, der frevelnden Knute der Staatsverwaltung, in Schmutz und Elend äußerster Armut kennen lernen und zugleich erfahren möchte, wie diese Greuel entstanden, wie etwa das große Land ihnen entrissen werden könnte durch gründliche Europäisierung, — der greife zu diesem Buche!

Der gewiß zu erwartenden Neuauflage wünschen wir die Schreibung Njemen statt Niemen; sie entspricht allein der russischen Aussprache und sieht nicht folgewidrig aus neben Dnjepr. A. Kirchhoff.

A. B. de Guerville, Das moderne Ägypten. Autorisierte Übersetzung aus dem Englischen. Mit 182 Abbildungen. Leipzig, O. Spamer, 1906.

Eine Reise nach Ägypten ist heute so bequem und leicht auszuführen wie eine nach Italien; nur etwas länger und teurer ist sie. Unser Bädeker ist dabei ein ausgezeichneter und gründlicher Berater. Wer daneben nach einer recht leichten, nicht gerade belehrenden Lektüre greifen will, dem mag die hier angezeigte Übersetzung vielleicht genügen, über deren Notwendigkeit ich im Zweifel bin, da wir eine große Fülle von Werken in deutscher Sprache besitzen, die jeder Art von Ansprüchen genügen. Meist sind es persönliche Beziehungen zu allerlei in Ägypten einflußreichen Personen, die der Verfasser uns in Bild und Wort vorführt. Neben den Porträts von Hotelbesitzern fehlt auch der eigentliche Herrscher von Ägypten, Lord Cromer, nicht, der so unenglisch wie möglich aussieht, was wir begreifen, wenn wir uns daran erinnern, daß sein Familienname Baring ist, und die Barings, hannoversche Bauern, im 17. Jahrhundert mit Georg I. von Celle nach London kamen. Daher das Geschlecht. Zu loben an dem Buche ist das, was der Verfasser über den großartig kultivierenden Einfluß der Engländer in Ägypten berichtet; von Interesse ist, was er über Finanzoperationen und technische Unternehmungen sagt. Die Reise nilaufwärts erfolgte, bis Faschoda, mit Cookdampfern, wobei nichts Neues herauskommt. Wer etwa über die Altertümer Ägyptens Belehrung in dem Buche sucht, wird enttäuscht sein, und selbst die Abbildungen bieten in dieser Beziehung nur Minderwertiges und Bekanntes. Richard Andree.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Töpferei in Ägypten gehört dort zu den uralten, an die Pharaonenzeit anknüpfenden Handwerken, sie ist dort eine echte Volkskunst, die auch vom Volke und nicht etwa fabrikmäßig ausgeübt wird. Wie mannigfaltig sie ist, zeigt uns jetzt eine Abhandlung von Randall-MacIver im Journal of the Anthropological Institute 1905, S. 20 mit vielen Abbildungen. Der Hauptsitz ist in Oberägypten, wo dreierlei Sorten von Irdenware gefertigt werden: Das rote Tongeschirr, das mit einem Überzug von Hämatit gefärbt wird, das leicht mit geometrischen Mustern bemalte und das gewöhnliche, ungefärbte gelbgraue Hausgeschirr. — Das rote Geschirr wird zumeist an der Grenze gegen Nubien in Om-Barakat bei Assuan aus freier Hand von Weibern ohne Drehscheibe hergestellt, während sonst überall in Ägypten die letztere Verwendung findet und Männer die Töpferei besorgen. Nur bei Assuan wird der Hämatit als färbender Überzug verwendet und die Ware ist sehr mannigfach, da man außer Gebrauchsgegenständen für den Hausbedarf auch Leuchter, Pfeifenköpfe, Tierfiguren anfertigt und hier schon zu den höheren Formen der Keramik vorgeschritten ist. Es sind nur wenige Familien, die bei Assuan sich damit beschäftigen. — Das bemalte graugelbe Geschirr wird nur noch an einigen Plätzen bei Keneh am Nil mit der Töpferscheibe hergestellt. Die Bemalung in Kreisen, Dreiecken, Zickzack wird ohne jede Vorlage von Weibern mit einer Feder ausgeführt, wobei Nilschlamm und weißer Ton als Farbe dienen. — Das gewöhnliche Haushaltsgeschirr, die porösen Wasserkrüge (Gurden) usw., wird bei Keneh in großen Mengen fabriziert und geht schiffladungsweise nilabwärts und nach Kairo. Der in allen Fällen gleiche Brennofen ist von sehr einfacher Bauart; Stroh, Mist, Laub, Holzabfälle dienen zur Feuerung. In bezug auf Haltbarkeit und Güte läßt das gewöhnliche ägyptische Geschirr viel zu wünschen übrig.

— Über die großen Ruinen von Simbabye ist so viel schon geschrieben worden, daß man glauben sollte, die Akten darüber seien geschlossen. Trotzdem wollen wir hier auf einen Aufsatz mit mehreren Tafeln hinweisen, der von Franklin White herrührt und im Journal of the Anthropological Institute 1905, S. 39 ff. veröffentlicht ist, da hier über manche Einzelheiten neues Licht verbreitet wird, auch die Echtheit der bekannten und wiederholt abgebildeten Holzschale mit dem Krokodil und dem Tierkreise, die bei Simbabye gefunden wurde, angezweifelt wird. (Diese Schale veröffentlichte zuerst v. Luschan in den Verhandl. der Berl. Anthropologischen Gesellschaft, 20. Oktober 1894. Es bildete sie dann ab Schlichter im Geographical Journal, April 1899, S. 376. Vergleiche auch Globus, Bd. 75, S. 308.) Ganz vorzüglich sind die der Arbeit beigegebenen Photographien, die namentlich die engen, von hohen Mauern begrenzten Gänge uns zur Anschauung bringen und den konischen, regelmäßig aufgebauten Turm. Nur selten ist in den englischen Berichten der

erste deutsche Entdecker und Beschreiber der Ruinen, der Württemberger K. Mauch erwähnt. Wir haben jetzt seinen ersten Bericht (er ist abgedruckt in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1876, S. 186 nebst Tafel XII) wieder hervorgesucht und uns an der Genauigkeit desselben erfreut. Mauchs mit den einfachsten Mitteln aufgenommener Plan der Ruinen und seine Abbildung des Mauerwerks stimmen vorzüglich überein mit den 30 Jahre jüngeren, jetzt von F. White veröffentlichten.

— Dr. K. Hosseus gibt in der „Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdk. zu Berlin" (1906, S. 190 bis 196) vorläufige Mitteilungen über seine Reisen in Siam in den Jahren 1904 und 1905. Sie galten wissenschaftlichen Aufgaben und botanischen Zwecken, doch wurde auch auf geographischem und ethnographischem Gebiete gearbeitet. Die erste Reise ging den Menam und Meping hinauf nach dem Nordwesten des Reiches, den West-Laosländern. Basis für die dortigen Unternehmungen war Dschieng Mai, die Hauptstadt jener Laos-Provinz. Die Zeit von Ende November 1904 bis Ende April 1905 war der Umgebung dieser Stadt gewidmet. Unter anderem wurde eine Anzahl Bergtouren unternommen und der 1680 m hohe Doi Sutep dreimal bestiegen. Vom 15. bis 20. Januar wurde eine Erstbesteigung des südsüdwestlich von Dschieng Mai liegenden Doi Intanon, des höchsten Gebirges von Siam, ausgeführt und die 2575 m hohe Nordspitze „Richthofen-Gipfel" benannt. Der Südgipfel ist um einige Meter höher. Das meist archäische Gebirge wird von dichten Kiefern-, Zimt- und Rotangwäldern überzogen. Zu ethnographischen Studien boten die Einwohner eines 1600 m hoch liegenden Karendorfes Gelegenheit. Im Februar folgten Besteigungen in dem Kalkmassiv des Doi Dschieng Dao, dessen höchster erreichter Punkt (2210 m) den Namen „Bismarck-Gipfel" erhielt. Flora und Fauna dieses Massivs scheinen teilweise endemisch zu sein; die Bevölkerung wird von Siamesen und Laoten „Pigáh", d. h. „Teufelsbesessene", genannt. Die Zeit von Ende April bis Mitte Juni galt einer größeren Expedition an die Nordwest- und Nordgrenze Siams. Der Marsch ging über Mung Faug und über den etwa 2300 m hohen Pahom Buk, das Grenzgebirge gegen Birma, dessen Bewohner, die wilden, opiumessenden Mussö, „äußerst bemerkenswerte Sitten" haben. Weiter zog Hosseus nach Osten nach Dschieng Hsen, der wichtigsten rein laotischen Ansiedelung. In der Nähe, am Mekong, liegt die tausendjährige siamesische Ruinenstadt gleichen Namens, deren Reste buddhistischer Tempel von großer historischer Bedeutung sind. Im Boden vergraben liegt noch ein großer Reichtum an wertvollen Bronzen und Schmuckgegenständen; einige uralte Figuren hat Hosseus mitgebracht. Er begab sich hierauf nach Dschieng Rai, in dessen Nähe eine heilige Höhle mit alten Buddhafiguren besucht wurde, und über den französischen Posten Honei Saï am Mekong mit seinen reichen Saphirminen nach Dschieng Rai und Dschieng Mai zurück. Dschieng Rai ist besonders für den Durchgangsverkehr der Karawanen aus Jünnan nach Moulmein von Wichtigkeit; Baumwolle, Kautschuk und Teakholz sind dort in Menge vorhanden. — Die zweite Reise, die am 16. November 1905 von Bangkok aus angetreten wurde, hatte das östliche Laos bis Luang Phrabang hin zum Ziel. Doch mußte Hosseus sie vorzeitig — in Petschabun — abbrechen, da ihn ein Todesfall in die Heimat rief. Er konnte zwischen Petschabun und Pitsanulok, dem Endpunkte der Menambahn, noch manche Unrichtigkeiten der Karten berichtigen.

— Die russische Expedition an die Chatanga und Anabara, über deren Vorbereitung hier seinerzeit berichtet wurde, hat inzwischen ihre Tätigkeit beendet und ist Mitte März nach Petersburg zurückgekehrt. Veranstaltet wurde die Expedition von der russischen Geographischen Gesellschaft auf Initiative des Akademikers F. Schmidt, der 5000 Rubel zu dem Unternehmen spendete. Unrichtig bezeichnet wurde der Name des an der Expedition beteiligten Militärtopographen, er heißt Kapitän M. J. Koshewnikow, nicht Korownikow.

Die Expedition kam Anfang Februar 1905 nach Turuchansk. Nachdem sie hier ihre Ausrüstung beendet hatte, brach sie am 4. März mit Rentieren in östlicher und nordöstlicher Richtung vom Jenissei auf, und am 14. April gelangten alle Mitglieder am See Jessej, dem Zentralpunkt der Expedition, an. Hier wurde eine meteorologische Station errichtet, an der sieben Monate lang Beobachtungen stattfanden. Mit topographischen Aufnahmen und geologischen Untersuchungen beschäftigt, erforschte die Expedition ein beträchtliches Gebiet Nordsibiriens und brachte interessante naturhistorische und ethnographische Materialien zusammen. Die Darstellung der Flüsse Chatanga und Anabara auf unseren Karten wird in manchen Beziehungen geändert und verbessert werden müssen; einige Flüsse und Seen sind auf ihnen falsch angegeben, andere fehlen ganz. Nach Westen erstrecken sich die Forschungen der Expedition bis zu den Mündungen der Chatanga und Anabara. Während der kurzen Schiffahrtszeit fanden die Reisen auf den Flüssen und Seen in einem Boote statt, während der übrigen Zeit auf Rentieren. Gegen Ende Oktober begab sich die Expedition wieder an den See Jessej, und von hier aus kehrten die Mitglieder teils über Jenisseisk, teils über Jakutsk nach St. Petersburg zurück. P.

— In betreff der Ethnographie der Südhälfte Afrikas nach unseren heutigen Kenntnissen urteilt B. Ackermann (Archiv für Anthropologie, Neue Folge, Bd. 4, 1906), daß im Süden des Gebietes die Völkerströme im allgemeinen die Richtung von Südosten nach Nordwesten innehalten, während man nördlich vom Kongo auf solche mit nord—südlicher Richtung stößt. Hier ist eine Hauptwanderstraße das Tal des Ubangi, an dem eine Anzahl Stämme bis zum Kongo und über denselben hinaus vorgedrungen sind, wie zuletzt die Bayansi und Bangala. Auf diesem Wege sind wohl auch die Bakuba gekommen, welche von Nordwesten her in ihr Land am Sankurru eingerückt sind. Aus den Gebieten zwischen Ubangi und Sanga ist anscheinend auch die Wanderung der Fan ausgegangen. Auf nördliche Herkunft weist auch die Industrie der Bassonge, doch ist der Weg ihrer Wanderung unbekannt. Östlich der Seen haben wir die Wanderungen der Wahuma- und der Massaigruppe. Auch diese Gruppen haben sämtlich Elemente hamitischer Kultur mit sich gebracht, so daß kaum ein Fleck im Bantugebiet zu finden sein dürfte, der nicht von derselben berührt ist.

— Wenn der Rückgang des Meeres an den jakutischen Küsten des Nördlichen Eismeeres nicht aufhört und mit derselben relativen Schnelligkeit weitergeht, so ist es nach W. Sieroszewski (Geographische Zeitschrift, 12. Jahrgang, 1906) zweifellos, daß sich in einer mehr oder weniger fernen Zeit der an der Küste liegende Streifen des Meeres, auf dem Nordenskiölds „Vega" von der Tajmyrhalbinsel nach Osten abfuhr, in eine Meerenge verwandeln wird. Im Norden wird sie sich durch ein Band von Inseln absondern, die sich in ihrem Umfange stetig mehr erweitern, der Zahl nach vermehren und endlich in eine große Landzunge zusammenfließen werden. Das Meerwasser wird allmählich aus der seicht werdenden Meerenge durch das süße Wasser der in sie einmündenden Flüsse verdrängt werden, der Lauf der Gewässer wird sich nach und nach regeln, und hier wird die Fortsetzung eines der großen Flüsse entstehen, die aus der Tiefe des asiatischen Kontinents kommen. Dieser Fluß wird sich in scharfer Biegung nach Osten oder Westen wenden und alle Flüsse in sich aufnehmen, die bisher selbständig ins Meer gehen. Fraglich ist nur, ob dieser Fluß in den hohen Breiten imstande sein wird, im Sommer seinen Eispanzer abzuwerfen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß das Klima dieses Teiles der Erdoberfläche strenger werden wird — im Winter kälter, im Sommer heißer — und daß trotzdem die Wälder ihre Grenzen weiter nach Norden schieben und die jetzt waldleeren Tundren einnehmen werden.

— Das kalifornische Erdbeben vom 18. April 1906. In der Frühe des 18. April ist das kalifornische Küstengebiet von schweren Erderschütterungen heimgesucht worden, die namentlich über San Francisco und die Ortschaften seiner Umgebung eine Katastrophe heraufbeschworen haben, aber auch entfernteren Städten, z. B. Los Angeles, verderblich geworden sind. In San Francisco hat der letzte und stärkste der drei Erdstöße, die gespürt worden sind, eine große Anzahl von Häusern zum Einstürzen gebracht und etwa 800 Menschen das Leben gekostet. Gründlicher aber verrichtete das Zerstörungswerk die dann folgende Feuersbrunst, die fast die ganze, gegen 400000 Einwohner zählende reiche Stadt in Asche legte.

Das westamerikanische Küstenland ist ein recht unruhiges Gebiet, und auch San Francisco selbst, dessen Geschichte ja nicht weit zurückreicht, hat schon wiederholt unter dieser Lage gelitten, so 1868 und 1885. Vor die Frage gestellt, ob das jüngste ein vulkanisches oder tektonisches Beben gewesen ist, wird man sich der letzteren Wahrscheinlichkeit zuneigen, wiewohl auch die Annahme nicht von der Hand zu weisen ist, daß der Vulkanismus mitgewirkt hat; denn dieser braucht sich nicht immer in zutage tretenden Eruptionen zu äußern. Tektonische Beben sind eine Erscheinung der ja noch immer

andauernden, wenn in der Regel auch sehr wenig merkbaren Gebirgsbildung, und besonders in Kettengebirgen, jungen Faltungsgebirgen häufig, und solche Gebirge charakterisieren eben auch die Bildung des pazifischen Küstenlandes von Nordamerika. Mehr im Innern erstrecken sich die Rocky Mountains, ihnen laufen im Abstand von 200 bis 300 km der Küste parallel das Kaskadengebirge und dessen südliche Fortsetzung, die Sierra Nevada. Andere diesen parallele Ketten begleiten den Küstenrand. Sie heißen Coast Range und werden nordöstlich von San Francisco durch das Sacramentotal unterbrochen; der hiervon südlich liegende Teil wird S. Lucia Range genannt, an deren Südwestfuß die jetzt gleichfalls stark in Mitleidenschaft gezogenen Städte in der Nähe der Grenze des mexikanischen Niederkalifornien liegen. Diese Kettengebirge sind ein unruhiges Gebiet, ein Schüttergebiet, und gerade das Sacramentobecken scheint das Epizentrum der pazifischen Erdbebenzone zu sein.

Vulkanische Gesteine setzen in der Hauptsache Kaskadengebirge und Sierra Nevada zusammen, und gleicher Art sind weite Strecken im Osten bis zu den Rocky Mountains hin. Es sind hier auch in neuerer Zeit Eruptionen, die aber keine schlimmen Folgen hatten, vorgekommen; ebenso stößt man auf Spuren jungvulkanischer Tätigkeit in der Coast Range, doch lassen sie eine besondere Bedeutung nicht vermuten. Zwar trifft man im Norden der pazifischen Küste, in Alaska und auf den Aleuten, noch tätige Vulkane, wie Mt. Augustin, Mt. Wrangell und Schischaldin, aber dann folgen 40 Breitengrade Küstenlinie ohne solche Feuerschlünde, die erst südlich des Wendekreises in der Sierra Madre Westmexikos wieder beginnen. Darum ist hier an ein vulkanisches Beben, für das auch sonst bisher kein Anhalt beobachtet worden ist, nicht recht zu glauben.

Der materielle Schaden, den das kalifornische Erdbeben allein in San Francisco, zwar nicht unmittelbar, so doch mittelbar — weil es eine Feuersbrunst im Gefolge hatte — angerichtet hat, ist enorm. Wir wollen aber nicht vergessen, daß es auch in jüngster Zeit nicht an Erdbeben- und Vulkankatastrophen gefehlt hat, die weit schwerere Opfer an Menschenleben gefordert haben, als das kalifornische. In frischer Erinnerung ist ja noch der Ausbruch des Mont Pelé. Doch auch in Japan, auf Formosa, auf Java sind Fälle nicht so selten, daß viele Tausende von Menschen dahingerafft werden. Freilich liegen diese Erdgebiete nicht so im Bereich des Sensations-Nachrichtendienstes, wie San Francisco, und deshalb pflegt man davon nicht so viel zu hören. Unerhört und unvergleichlich ist bei dem kalifornischen Erdbeben die Vertilgung einer Großstadt durch Feuer und damit der Materialschaden; Menschenleben hat es zum Glück viel weniger vernichtet als manches andere Erdbeben und als die ersten, man möchte sagen etwas reklamehaft gefärbten amerikanischen Telegramme befürchten ließen. Dessen soll man sich freuen. Das übrige, was seinen Untergang gefunden hat, wird in den meisten Fällen nicht unersetzlich sein, und San Francisco wird gewiß in wenigen Jahren schöner als bisher und vernünftiger gebaut als bisher als ein Phönix seiner Asche entsteigen.

— Über zwei Expeditionen in die Großlands-Tundra im Nordosten des russischen Gouvernements Archangelsk wurde in der Geographischen Gesellschaft in St. Petersburg am 3. April d. J. von A. W. Shurawskij berichtet. Die eine von dem Vortragenden selbst ausgeführte Expedition hat sich mit der Aufnahme des Flusses Adsowa — Adjawa, samojed. Chyrmor, rechter Zufluß der Ussa (zur Petschora) — auf einer Strecke von 365 Werst und den Wasajtinseen beschäftigt, ferner mit der Sammlung von Material zur Flora und Fauna der Tundra, sowie von meteorologischen und geologischen Materialien. Der Zweck der zweiten Expedition war, die Aufnahme der Quellen des Flusses Adsowa mit den Küsten des Eismeeres zu vereinigen, sowie den zentralen Teil des Großlandes allseitig zu erforschen.

Interessant sind die gewonnenen Resultate über die Samojeden. Das Volk ist in der Entartung begriffen. Die spezifischen Seiten des samojedischen Kultus muß man als endgültig ausgestorben anerkennen. Götzendienerei kommt zwar noch bei vielen Samojeden vor, aber sie zeigt schon eine große Vermischung mit dem Christentum. Die Samojeden der steinigten „Parmen“ (d. s. die dort dem Ural parallel laufenden Waldrücken), die mit den Ostjaken verkehren, erweisen, wie diese, dem braunen Bären eine göttliche Verehrung und nehmen an den Festlichkeiten teil, die eine erfolgreiche Jagd auf diesen „König der Teufel“ zu begleiten pflegen, d. h. sie tanzen mit Gesang um den getöteten Bären herum.

Früher waren bei den Samojeden ihre nationalen Namen im Gebrauch, jetzt führen sie abgekürzte christliche Namen, z. B. Ig (= Ignatij, Ignaz), Paschko (= Pawel, Paul) usw. Stark haben sich die Zeremonien beim Eingehen der Ehe geändert, aber auch jetzt bildet diese, wie früher, ein Kaufs- und Verkaufsgeschäft. Die Frau des Vaters geht beim Tode des letzteren an den Sohn über. Es kommen Fälle vor, daß Vater und Sohn mit einer Frau zusammen leben. Manchmal kann man einen 10jährigen Knaben finden, der eine 20jährige Frau hat, und einen 80jährigen Greis mit einer 25jährigen Frau. Das Darbringen von Opfern ist zwar keine gewöhnliche Erscheinung mehr, doch nimmt man zu ihnen in manchen Fällen auch jetzt noch seine Zuflucht. P.

— In der Monthly Weather Review berichtet Helene Clayton von einigen eigentümlichen Beispielen aufsteigender Luftströme. So stieg bei Drachenexperimenten auf dem Blue Hill-Observatorium am 6. August 1904 ein Drache, der sich 50 Fuß über dem Boden befand, plötzlich senkrecht in die Höhe über die Köpfe der Beobachter. Im Zenit befand sich eine große Cumuluswolke. Als der Drache senkrecht bis 500 Fuß gestiegen war, folgte er dem Zuge der Wolke schwach nach Osten, stieg aber noch weiter, bis 1172 Fuß Draht ausgelaufen waren, und befand sich nun 1000 Fuß über dem Boden. Dann kam er aus dem aufsteigenden Luftstrome heraus und fiel durch sein und des Drahtes Gewicht zur Erde. Auch sonst wurde öfter bei Drachen, wenn sie in erheblicher Höhe über Blue Hill waren, ein starker Auftrieb bemerkt. So stand auch in einem mitgeteilten Falle vom 1. Mai 1900 ein Drache von 11 Pfd., der einen Meteorographen von 3 Pfd. und 1000 Fuß Draht im Gewichte von 5 Pfd. trug, senkrecht zum Boden, wie durch Theodolitbeobachtungen festgestellt werden konnte, und blieb zwei Minuten lang im Zenit. Gr.

— Die Forschungsreise des „Planet“. Das Vermessungsschiff „Planet“, über dessen Aufgaben in Bd. 88 des Globus, S. 372 einiges mitgeteilt wurde, hat nach zwei Probefahrten in der Ostsee am 20. Januar die Ausreise von Kiel aus angetreten und Anfang Mai über St. Vincent (Kapverden), Freetown, St. Helena und Kapstadt Durban erreicht. Über das Schiff, seine Bestimmung und Ausrüstung sei auf Grund eines Berichtes in den „Annalen der Hydrographie“, 1906, Heft 4, noch das Folgende bemerkt. Der „Planet“ wurde Anfang 1905 von der Kaiserl. Marine in Bau gegeben, um später die in der Südsee mit Küstenvermessungen beauftragte „Möwe“ zu ersetzen. Sein Deplacement beträgt 650 Tonnen, die Länge 49, die Breite 9,8 und der Tiefgang 3,3 m. Die Maschinen sollten ihm 9,5 Seemeilen Geschwindigkeit geben, doch sind im Maximum 10,5 Seemeilen erreicht worden. Die Armierung ist nur so bemessen worden, daß etwa von Eingeborenen bedrohten Niederlassungen im Küstengebiet der nötige Schutz gewährt werden kann. Der Besatzungsetat verzeichnet im ganzen 91 Mann.

Für die Ausreise sind dem „Planet“ Aufgaben aus den Gebieten der Meteorologie und Ozeanographie gestellt worden. In erster Linie soll versucht werden, Näheres über die Verhältnisse der Hochatmosphäre in den Rossbreiten, den Passat-Kalmenzonen, zu erfahren, nachdem sich infolge der neueren Ballonexperimente herausgestellt hat, daß im Atlantik der Luftaustausch zwischen dem Äquator und den Rossbreiten sich nicht innerhalb des bisher angenommenen Zirkulationsschemas vollzieht. Zu den ozeanographischen Arbeiten gehören Lotungen, Temperaturmessungen, Grundprobenentnahme, Salzgehaltsbestimmungen, Ausmessungen der Wellen durch das stereophotogrammetrische Verfahren. Zu diesem Zweck soll das Schiff nicht auf den direkten Verbindungswegen der Häfen steuern, sondern nach Möglichkeit unerforschtes Gebiet aufsuchen.

Die Leitung der Arbeiten liegt dem Kommandanten, Kapitänleutnant Lebahn, ob. Die meteorologischen Aufgaben versieht Oberleutnant zur See Schweppe, die ozeanographischen haben Kapitänleutnant Mündel und Dr. Brennecke von der Seewarte auszuführen, die biologischen Arbeiten sind dem Marine-Oberassistenzarzt Dr. Gräf, die Wellenaufnahmen dem Oberleutnant zur See Kellermann übertragen worden, während Marine-Oberstabsarzt Prof. Dr. Krämer sich zwecks anthropologischer Studien eingeschifft hat. Das Schiff verfügt über die erforderlichen Lotmaschinen, Apparate — so für Drachen- und Ballonaufstiege — und Laboratorien. Von größeren wissenschaftlichen Apparaten haben auf dem Deck Aufstellung gefunden: Eine ozeanographische Heißtrommel, sowie eine große Lotmaschine System Lukas, die Sigsbeesche Lotmaschine der „Valdivia“- und „Gauss“-Expedition und eine Drachenwinde.

Die Indienststellung des „Planet" fand Mitte Dezember 1905 statt, dann folgten die erwähnten Probefahrten, die ein im ganzen günstiges Resultat ergaben, und schließlich Versuche mit der Einrichtung für stereophotogrammetrische Aufnahmen (mit Phototheodoliten).

Von Durban geht die Weiterreise über Ste.-Marie (Madagaskar), Port Louis (Mauritius), Colombo, Padang, Batavia, Makassar und Amboina nach Matupi, wo die Ankunft für September d. J. zu erwarten ist. Im Anschluß an eine viermonatige Vermessungstätigkeit im Bismarck-Archipel wird eine wissenschaftliche Rundfahrt nach den Karolinen, Marianen und Philippinen stattfinden, und auf dieser Fahrt versprechen die Ergebnisse der Tieflotungen von besonderem Interesse zu sein, weil die grabenförmigen, sehr tiefen Einsenkungen an der Ostküste der Philippinen und Marianen untersucht werden sollen. Hierauf wird das Schiff wieder in den Vermessungsdienst gestellt, wobei das stereophotogrammetrische Verfahren bei den Küstenaufnahmen angewendet werden soll. Die Verarbeitung der Ergebnisse dieses verdienstlichen wissenschaftlichen Unternehmens der Kaiserlichen Marine wird nach der Rückkehr des Stabes in die Heimat erfolgen.

— In den Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde (XVI. Bd., Heft 2) ist eine sehr fleißige Arbeit von Dr. E. Sommer: „Über die wirkliche Temperaturverteilung in Mitteleuropa" erschienen. Im Gegensatz zu vielen seitherigen ähnlichen Studien will Sommer die Verteilung der tatsächlichen, nicht auf Meeresniveau reduzierten Temperaturen darstellen. Dies geschieht auf fünf in Buntdruck ausgeführten Karten, welche die Verteilung der mittleren Temperatur des Jahres, sowie der Monate Januar, April, Juli und Oktober vorführen. Der begleitende Text — teilweise in ausführlicherer Form schon etwas früher als Dissertation gedruckt — gibt Aufschluß über das zugrunde liegende Beobachtungsmaterial, seine Gewinnung und Verarbeitung und bringt außerdem eine Besprechung der auf den Karten dargestellten Wärmeverhältnisse, sowie eine Tabelle mit dem der Kartenkonstruktion zugrunde liegenden Zahlenmaterial der benutzten 345 Stationen. Es ist schade, daß auf den Kartengrundlagen nicht die benutzten meteorologischen Stationen, sondern ganz andere Orte enthalten sind; sie würden sonst auch ein gutes Bild von ihrer Verteilung gegeben und gezeigt haben, wie sehr unsere Kenntnis der klimatologischen Verhältnisse des uns zunächst liegenden Gebietes noch unvollständig ist — man vergleiche nur das Fehlen der Temperaturbeobachtungen aus Taunus, Odenwald, Spessart, den höheren Teilen der Wesergebirge usw. Auch darin hat sich der Verfasser ein Verdienst erworben, daß er durch seine Arbeit die Unterlage zu derartigen vergleichenden Betrachtungen geliefert hat. Gr.

— Spuren jüngerer vulkanischer Tätigkeit im südlichen Alaska. Im „Nat. Geogr. Mag.", 1906, S. 173 wird eine interessante Beobachtung Fremont Morses von der U. S. Coast and Geodetic Survey mitgeteilt, der im Gebiet des unter 56° nördl. Br. in die Burroughsbucht mündenden Unukflusses die Grenze zwischen Alaska und Kanada vermaß. Der Unuk erhält von Norden her einen Blue River genannten Nebenfluß, der in einem cañonartigen Tal verläuft. Dieser Cañon wird von einem Lavastrom gebildet, der verhältnismäßig jung ist, aber doch alt genug, daß auf ihm große Bäume wachsen. Jünger ist ein anderer Lavastrom, der innerhalb der letzten 50 Jahre ebenfalls das Blue Rivertal hinuntergeflossen ist, und auf dessen Oberfläche nur erst einige Moose und Flechten wachsen. Ferner sah Morse von einem Berggipfel aus einen Gletscher mit von Asche geschwärzter Stirn, auch tragen solche die aus dem Gletscher hervorragenden Felsen. Die Asche könne dort noch nicht lange gelegen haben, meint er, sonst hätten Regen und Winde sie hinweggeschafft. Ein tätiger Vulkan ist in der Gegend nicht vorhanden. Wright von der Geological Survey, der ebenfalls dort war, bemerkt, daß der Lavastrom nicht notwendigerweise einen solchen voraussetze, er könne auch aus einer Spalte geflossen sein; es läge dort die Grenze zwischen dem Küstengranit und den Gesteinen des Innern.

— Die dänische Regierung will eine ständige wissenschaftliche Station in Westgrönland auf der Insel Disco für die Dauer von fünf Jahren einrichten, wofür sie und ein dänischer Mäcen, A. Holck, die Mittel gestellt haben. Ihr Hauptzweck sind biologische Forschungen, doch soll sie auch Naturforschern mit anderen Zwecken, dänischen wie ausländischen, die sich beteiligen wollen, als Stützpunkt dienen. Vorsteher ist der Magister Porsild, der Ende Mai die Ausreise antreten wird. Wie nun die deutsche Hauptstation für Erdbebenforschung in Straßburg mitteilt, hat Porsild sich bereit erklärt, mit der biologischen Station eine seismische zu verbinden, und es soll ihr auf Kosten der internationalen seismologischen Vereinigung ein seismischer Apparat zur Verfügung gestellt werden. Die in Grönland während der fünf Jahre gewonnenen Seismogramme sollen im internationalen Zentralbureau bearbeitet werden.

— Millais' Forschungen auf Neufundland. Der englische Zoologe J. G. Millais berichtet im „Geogr. Journ." für April 1906 unter Beigabe einer Karte in 1 : 1000000 über eine Reise durch den Osten der bisher noch immer sehr wenig bekannten Insel Neufundland. Sie begann Anfang September 1905 an der Despairbai an der Südküste und endete Mitte Oktober in Glenwood, einer Bahnstation am Gauder Lake. Aus Karte und Bericht geht hervor, daß Millais die Zahl der aus jenem Teil Neufundlands bekannten kleinen Seen (Ponds) durch neuaufgefundene und von ihm benannte erheblich vermehrt und auch sonst die Karte um manche Einzelheit bereichert hat; auch stellte er die Quelle des Gander, des zweitgrößten Flusses der Insel, fest. Im Süden ist das Land wenig bewaldet, mit Ausnahme der Nachbarschaft der Seen und Flüsse, welch letztere viele Schnellen aufweisen. Von Bäumen nennt Millais: Weißtanne, Rot- und Schwarztanne, Lärche, weiße und schwarze Birke, Pappel, Ahorn, Bergesche, nördliche Kirsche, die kleine wilde Kirsche, Hasel und Erle. Das offene Land zeigt den „Indianischen Teestrauch", den Goudie (Kalmia glauca), einen hübsch blühenden Strauch, Zwergtanne, Kriechbirke und Wacholder und Moos und zahlreiche Beerenarten. Bald hinter der Despairbai aber beginnt auch ein öder, langer Geländestreifen, dessen Vegetation durch einen 1893 ausgebrochenen Brand gänzlich vernichtet worden ist. Umfangreiche Wälder beginnen dann am Oberlauf des Gander. Die Jagd auf Caribous war in der Regel ergiebig; als große Seltenheit wurde einmal ein pechschwarzer Fuchs erlegt. Am Gauder traf Millais einigemal auf zutage liegenden Serpentin.

— Über den japanischen Witterungsdienst in Korea und China macht ein Japaner, S. T. Tamura, in der amerikanischen Zeitschrift „Science" vom 9. März d. J. interessante Angaben. Japan steht unter dem unmittelbaren Einfluß sowohl des Großen Ozeans wie des asiatischen Kontinents, sowie der tropischen und der polaren Strömungen, so daß seine klimatischen Verhältnisse sehr kompliziert sind. Infolgedessen hat die japanische Regierung die Notwendigkeit erkannt, in den Küstengebieten Koreas, der Mandschurei und Chinas meteorologische Stationen einzurichten. Zuerst wurden solche an folgenden Orten geschaffen: Fusan, Mokpo, Tschemulpo, Wönsan, Jongampo, Tairen, Jinkou, Mukden und Josin. Später kamen noch einige hinzu, so auch in Port Arthur, die zum Teil gleichzeitig Seestationen für optische Telegraphie sind. Tschemulpo ist eine meteorologische Station erster Ordnung und dementsprechend ausgerüstet, die anderen Orte sind meist Stationen zweiter Ordnung. Diese Stationen machen täglich sechs Beobachtungen, nämlich um 2, 6 und 10 Uhr vor- und nachmittags. Die Aufsicht führt Prof. Y. Wada, der auch der Schöpfer des japanischen Witterungsdienstes überhaupt ist. Das Observatorium in Tschemulpo erhält täglich von den übrigen Stationen telegraphische Meldungen von den Beobachtungen um 6 Uhr vormittags und um 2 und 10 Uhr nachmittags, ebenso solche von den wichtigsten Stationen in Japan selbst, sowie täglich zweimal telegraphische Meldungen aus Tientsin, Tschifu, Sikawei (Schanghai), Nanking, Hangtschou, Haukou, Schanschi, Amoy und Manila, so daß es in den Stand gesetzt ist, Wettervorhersagungen und Sturmwarnungen zu erlassen. Das Observationsgebäude in Tschemulpo, das Anfang 1905 errichtet wurde, liegt auf einem kleinen Hügel in der Nähe der japanischen Konzession an der Mündung des Kanko. Außer den genannten Stationen will Japan jetzt ein magnetisch-meteorologisches Observatorium in Peking errichten, sowie mehrere andere Stationen im südlichen Teile Chinas.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 20. **BRAUNSCHWEIG.** **31. Mai 1906.**

Kreuz und quer durch Nordwestbrasilien.

Von Dr. Theodor Koch-Grünberg.

II[1]).

Manaos hat in den letzten Jahrzehnten einen fast nordamerikanischen Aufschwung genommen. Noch vor 50 Jahren war es kaum mehr als ein kleines schmutziges Indianernest ohne nennenswerte Bedeutung[2]), von dem Avé-Lallemant in seinen köstlichen Schilderungen sagen konnte: „Alles sah aus, als ob man erst noch auf etwas wartete, was allem den rechten Impuls geben sollte.“ Dieses „Etwas“ ist rascher gekommen, als man damals ahnte. Heute ist Manaos mit seinen über 50000 Einwohnern die bedeutendste Handelsstadt des inneren Amazonasgebietes, die Ausfuhrstation für die ungeheuren Mengen Kautschuk, die alljährlich in mühevoller und gefährlicher Arbeit in den zahlreichen Nebenflüssen des gewaltigen Stromes gewonnen und auf den europäischen und nordamerikanischen Markt gebracht werden. Mehrere europäische Dampferlinien, darunter die „Hamburg—Amerika-Linie“ und die „Booth-Line“, vermitteln einen komfortablen Verkehr mit den Vereinigten Staaten und der Alten Welt, und zahlreich sind die größeren und kleineren Flußdampfer, die von dieser Zentrale aus bis hoch in die Quellgebiete der Amazonaszuflüsse vordringen, um den vorgeschobenen Posten die „Segnungen der Zivilisation“ zu bringen und dafür mit hohem Gewinn das „schwarze Gold“ einzutauschen, von dem man freilich nicht sagen kann: „Non olet!“

Die Zahl der Deutschen in Manaos ist verhältnismäßig stark, sind doch die beiden bedeutendsten Geschäftshäuser mit ihrem zahlreichen Personal deutsche Firmen. Die Totalsumme der Kautschukausfuhr des vergangenen Jahres (1905) betrug 23529566 kg, die sich auf die einzelnen Firmen wie folgt verteilten:

Dusendschön & Co.	5 204 305
Scholz & Co. (vormals Witt & Co.)	4 499 542
Adelbert H. Alden	2 514 899
Gordon & Co.	1 318 341
Neale & Staats	598 924
J. H. Andresen, Successores	394 525
Kahn, Polack & Co.	259 234
J. C. Arana & Hos	235 815
Denis, Crouan & Co.	141 791
Luiz Schill & Sobrinhos	119 433
Reeks & Astlett	65 389
Marius & Levy	52 304
J. G. Araujo	47 293
Brocklehurst & Co.	37 431
Ahlers & Co.	34 752
B. A. Antunes & Co.	29 720
David Schill	20 370
Bernardo Bockris & Co.	9 681
Verschiedene kleinere Exportatoren	22 242
Direkt von Iquitos (Perú)	2 048 575
Im Transit nach Pará	5 875 000

Diese Zahlen sollen einen kleinen Begriff geben von der Bedeutung, die Manaos im Welthandel hat. Doch soll damit nicht gesagt sein, daß man dort mühelos Reichtümer erwerben könne, daß einem sozusagen „die gebratenen Tauben in den Mund flögen“. Auch wenn man das böse „Manaosfieber“, das jährlich eine Anzahl Ausländer hinrafft, glücklich hinter sich hat, so gehört doch noch eine gesunde Natur und gewaltige Energie dazu, oft bis spät in die Nacht hinein in den düsteren, schlecht ventilierten Kontors zu sitzen und angestrengt zu arbeiten, und zwar in den Sommermonaten, wenn nach dem in den engen Straßen doppelt glühend heißen Tag eine schwüle Nacht kaum etwas Abkühlung bringt. Was Wunder, wenn der junge Geschäftsmann nach des Tages Last und Hitze seine Erholung sucht, und an Gelegenheiten dazu fehlt es in Manaos nicht, verschieden je nach Neigung und Geldbeutel. Der feinere Ästhetiker eilt in das Theater, das, viel zu groß und prächtig angelegt, mit seinem in buntem Mosaik gehaltenen mächtigen Kuppelbau die Stadt überragt (Abb. 1). Bisweilen wird auch darin gespielt, wenn gerade eine auswärtige Gesellschaft Gastrollen gibt. Bescheidenere Kunstfreunde begnügen sich mit dem Variété, auf dessen weltbedeutenden Brettern manche Pariser Chansonette ihre alten Tage versingt. Der ganz Bescheidene aber amüsiert sich — vielleicht am besten — in den volkstümlichen Tanzlokalen, wo man mit den braunen Schönen die „Matchiche“ tanzt, eine Art Bauchtanz, der wohl aus Afrika seinen Weg hierher gefunden hat. Wer seine Sinne mehr auf das Materielle richtet, findet reichliche, wenn auch für durstige Gemüter etwas kostspielige Erfrischung in den größeren Cafés beim Glase echten Pschorrbräus. Auf der Hauptstraße von Manaos, der schönen, breiten „Avenida Eduardo Ribeiro“, trifft sich tagtäglich die Gesellschaft. Hier findet man sich nach Sonnenuntergang an kleinen runden Tischen zusammen zum stark geeisten „Shop“, einem „Whisky com Soda“ oder der matteren Limonade. Man schwatzt und lärmt, schließt Geschäfte ab, politisiert, besonders die älteren Herren, man macht ein Spielchen, Billard, Schach, knobelt die

[1]) Vgl. Bd. 89, Nr. 11.

[2]) Nach einem brasilianischen Bericht aus dem Jahre 1852 hatte damals Manaos 8500 Einwohner, darunter 4080 reinblütige Indianer und nur 900 Weiße, die übrigen Neger und Mischlinge. Vgl. Robert Avé-Lallemant: Reise durch Nordbrasilien im Jahre 1859. II. Teil, S. 126/127. Leipzig 1860.



Abb. 1. **Manaos. Hafen.** Im Vordergrunde die Kathedrale, rechts im Hintergrunde das Theater.



Abb. 2. **Lagune gegenüber Manaos.** Mit Victoria regia

Zeche aus und findet immer noch Zeit, die eleganten Damen der Welt und Halbwelt zu bekritteln, die zwischen den auf den breiten Trottoirs aufgestellten Tischen Revue passieren. Eine beliebte Erholung, besonders am Sonntag Vormittag, ist eine Fahrt mit der nach nordamerikanischem Muster eingerichteten elektrischen Bahn durch den Urwald, der sich in tropischer Wildheit unmittelbar hinter der Stadt erstreckt, bis zur Endstation Flores, einigen Indianerstrohhütten, wo man eine bescheidenen Ansprüchen genügende Bewirtung findet. Andere, die es sich leisten können, halten sich dazu ein Reitpferd oder huldigen in ihrer freien Zeit dem Ruder- und Segelsport auf den dunkeln Fluten des „schwarzen Stromes“ (Abb. 2). Die Deutschen haben sogar eine Kegelbahn. Einmal in der Woche und an hohen Festtagen konzertiert die Kapelle der wohlgeschulten Polizeitruppe vor der mächtigen Kathedrale oder in dem schönen Garten des Gouvernementspalastes. Sie spielen nicht übel, die meist braunen und schwarzen Kerle, und nicht nur taktfeste Märsche und Tänze; die schwersten Opernmelodien, Wagner u. a., bewältigen sie mit der größten Leichtigkeit. Diese musikalischen Abende bieten der Jugend eine willkommene Gelegenheit zu ausgiebigem Flirt, und in manchem leicht bewegten Jünglingsherzen entfacht ein feuriger Blick aus tiefgründigen Augen den Funken der Leidenschaft zu hellodderndem Brand. Ja, Manaos hat hierin und in vielem anderen einen kleinen Stich ins Großstädtische. Nur manchmal wird man etwas deutlich daran erinnert, daß man sich an der Grenze der Wildnis befindet, so während meiner ersten Anwesenheit am 7. Juni 1903 bei den Festlichkeiten zu Ehren des Sieges über die Bolivianer am Acre und Purús, als die Redaktion und Druckerei der oppositionellen, d. h. regierungsfeindlichen Zeitung „Quo vadis?“ an der belebten Avenida „zufällig“ und „unter dem Schutz der Polizei“ niederbrannte. Doch genug! Wer mehr wissen will von dem Leben in Manaos, der mag selbst hingehen!

Viel Freundschaft habe ich erfahren von allen meinen deutschen Landsleuten in Manaos, viel tätige Hilfe während meines dortigen Aufenthaltes und indirekt während meiner langen Abwesenheit im Innern, besonders von dem damaligen deutschen Konsul, meinem verehrten Freunde Herrn Oskar Dusendschön, und seinen Angestellten. Wollte ich jedem einzelnen danken, ich würde nimmer fertig werden. So muß ich es hier summarisch tun.

Doch fast hätte ich über all den Erinnerungen an europäische Freunde und Freuden die vergessen, wegen derer ich nach Südamerika gekommen bin, die Ureinwohner des Landes. Indianer sieht man genug in und um Manaos. Teils sind sie schon seit langem „zivilisiert“ und bevölkern als sogenannte „Caboclos“ die Vorstädte, entartete Nachkommen jenes kriegerischen Stammes, von dem die Stadt ihren Namen führt, teils leben sie — wie in Pará — als Bedienstete in den vornehmen Häusern oder führen als Ruderer die großen Lastboote von weither zur Stadt, teils bringen sie in leichtem Kanu den Ertrag ihrer Felder und die Beute der Jagd und des Fischfanges zum täglichen Markt. Nicht selten sieht man auch ursprünglichere Indianer in kleineren und größeren Trupps in den Straßen der Stadt. Zwar tragen sie hier die vorgeschriebene europäische Kleidung, Hose und Hemd, doch sind sie durch ihren auffallenden Gang und andere Merkzeichen leicht von den einheimischen Caboclos zu unterscheiden und als echte Waldmenschen zu erkennen.



Abb. 3. **Ipuriná „Yamano“.** Rio Ituxý; Purús.

Gleich in den ersten Tagen ging ich auf die Suche nach solchen „wilden" Leuten. Der „Director dos Indios", der nominell über alle Indianer des Rio Negro gesetzt ist und für seine „Tätigkeit" monatlich 1 Conto de Reis (1000 Milreis = 1000 Mark im Jahre 1903) bezieht, war zwar ein ausgezeichneter Kenner der Orchideen, von denen er eine Menge der herrlichsten und seltensten in seinem Garten züchtete, von seinen Schutzbefohlenen aber wußte er weniger wie nichts, nicht einmal die Namen! Um so größere Förderung wurde mir in dieser Beziehung von meinem lieben Freunde Georg Hübner, dem Besitzer der „Photographia Allemã", der infolge seiner großen Reisen am Orinoko, Rio Negro und oberen Amazonas ein trefflicher Kenner dieser Gebiete ist und nie müde wurde, mich aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen mit Rat und Tat zu unterstützen [3]). Ihm verdanke ich auch unter anderen die beiden schönen Typen von Ipurináindianern (Abb. 3 und 4), die er auf meine Bitte in seinem Atelier aufnahm. Es waren sechs Individuen dieses Stammes, vier Männer, ein Weib und ein Kind, aus verschiedenen Dörfern am Rio Ituxý, einem rechten Nebenfluß des Rio Purús. Ihr Patron, ein Mestize, hatte sie nach Manaos gebracht, um sie dem Gouverneur vorzustellen und von ihm Subsidien zu bekommen zu ihrer „Katechese", wie man dort zu Lande die Vergewaltigung der armen Indianer mit einem so schönen und heiligen Ausdruck benennt. Außerdem wollte er von der Regierung eine Konzession erlangen zur Ausbeutung der dortigen Kautschukwälder, was natürlich die Hauptsache war. Die Leute sollten, wie ihr Herr sagte, in der Stadt „die Zivilisation lernen, um sie später unter ihren Stammesgenossen zu verbreiten"! Ein schönes Experiment! — Diese Ipuriná waren wohlgebaute mittelgroße Gestalten mit kräftiger Muskulatur und ziemlich heller, braungelber Hautfarbe (Radde 5/6). Die Frau war auffallend klein (Abb. 4). Nasenscheidewand und Ohrläppchen waren bei den Männern weit durchbohrt (Abb. 3). In ihrer Heimat tragen sie Bambusstäbchen darin, in die bei festlichen Gelegenheiten Federn gesteckt werden. Ich wurde bald „gut Freund" mit ihnen und verdanke ihnen ein reichhaltiges Wörterbuch mit einer Reihe von Texten und ein Skizzenbuch voll interessanter Bleistiftzeichnungen von ihrer Hand [4]). Die Sprache weist einige dialektische Unterschiede auf von dem Ipuriná von Cachoeira am Purús, das ich in Pará aufnahm, und zeigt die für die Aruaksprachen charakteristischen Possessivpräfixe „neni-no", die bei jenem durch das abstrahierende Suffix „-ti" ersetzt sind [5]). Viel wußten mir meine Freunde zu erzählen von den „Indios bravos" am oberen Ituxý, die Menschenfresser und keine Ipuriná wären. Sie liegen mit ihnen in fortgesetzten Fehden, wie sie mir an zahlreichen Narben zeigten. Auch auf die Paumarí am unteren Purús, die zuviel Cachaça (Schnaps) tränken, und auf die Cearenser Seringueiros (Kautschuksammler), die immer mit Messer und Winchester bei der Hand wären, waren sie schlecht zu sprechen. Leider litten die armen



Abb. 4. **Ipurináweib „Kauiriäro".** Rio Ituxý; Purús.

[3]) Vgl. seine illustrierten Aufsätze: Iquitos und die Kautschuksammler am Amazonenstrom. Globus, Bd. 64, S. 101 ff., 122 ff. Braunschweig 1903; Meine Reise von Lima nach Iquitos. Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik, XV. Jahrg., S. 9 ff., 59 ff., 122 ff. Wien 1893; Vom Amazonenstrom nach der peruanischen Westküste. Ebenda, XVII. Jahrg., S. 145 ff., 203 ff. Wien 1895; Reise in das Quellgebiet des Orinoko. Ebenda, XX. Jahrg., S. 14 ff., 55 ff. Wien 1898; Nach dem Rio Branco. Ebenda, S. 241 ff., 306 ff.

[4]) Vgl. mein Buch: Anfänge der Kunst im Urwald, Tafel 1 bis 11. Berlin 1905.

[5]) Dieses abstrahierende Suffix „-ti" hat auch das zur Aruakgruppe gehörende Guaná des südlichen Matto Grosso nach der Aufnahme von Max Schmidt: Zeitschrift f. Ethnologie, 35. Jahrgang, S. 324 ff. und 560 ff., besonders 590 ff. Berlin 1903.

Kerle infolge der veränderten Lebensweise schwer an Dysenterie und Fieber.

Ich gebe hier einige Wörter ihrer Sprache im Vergleich mit dem Ipuriná von Cachoeira:

	Ipuriná vom Rio Itusý	Ipuriná von Cachoeira
Zunge	nenené	enené
Mund	nénama; nesóna	sonati
Zahn	ne(t)seriñ [6]	sirenti
Nase	nikiritá	kiltatí; kiritatí
Auge	noké(e)	okiti
Ohr	nikimpita	kimitati
Kopf	nekiti	kiwinti
Augenbrauen	ne(t)sontavitá	sontawitatí
Augenwimpern	nokomáte	okomawiti
Wange	nekáko	karkotatí
Schulter	ne(t)sotaléta	sotaltatí
Arm	nekának(e)	kanuñkatí
Hand	nipí(u)	oakuti
Finger	nébiu; nebiúk(e)	oakuti
Fingernagel	nešátak(a) [7]	sauatatí
Bein	nepolík(e)	purikití
Knie	nepotóliki	purtolikiti
Fuß	nikíti	kititi
Zehe	nikitíke; nikitíkipe	kititi
Brust	netórota	kurutatí
Weibliche Brust	neténe	tineti
Knochen	napé	apintí
Blut	néreñk(e)	erengati
Fleisch	nisené	šininti
Herz	nañképa	añkepatí

Das Klima in Manaos kann man gerade nicht gesund nennen, besonders nicht für den neuen Ankömmling. Außer vereinzelten Epidemien von Gelbfieber, das von der Küste her eingeschleppt wird, tritt hier häufiger eine Art typhösen Fiebers auf, das wohl dem sumpfigen Grund, auf dem ein großer Teil der Stadt erbaut ist, und der schlechten Luft in den Straßen zuzuschreiben ist. Es äußert sich in dreitägiger sehr hoher Körpertemperatur ohne Schweiß und endet in den meisten Fällen mit Herzschlag. Auch ich lernte leider diese unangenehme Zugabe kennen und schwebte tagelang zwischen Leben und Sterben.

Was ich für meine ethnographischen Studien in Manaos besonders schmerzlich vermißte, war ein Museum. Dies ist in der Tat ein bedauerlicher Mangel schon im Gegensatz zu Pará mit seiner ausgezeichneten Anstalt, doppelt bedauerlich, da Manaos als Grenzstadt nach dem freien Indianergebiet hin und als Zentrale des Kautschukhandels gewissermaßen in beständiger Fühlung mit den unverfälschten Indianerstämmen steht und zum ethnographischen Sammeln sozusagen prädestiniert ist. Wohl bestand vor Jahren auch in Manaos ein hübsches Museum, das eine Zeitlang unter der trefflichen Leitung des bekannten brasilianischen Botanikers Barboza Rodrigues und des Deutschen Dr. Pfaff stand; aber es hat sich längst in Wohlgefallen aufgelöst, und die Sammlungen sind in alle Winde zerstreut. Es befanden sich prächtige Stücke darunter, so die interessanten Ethnographica, die Barboza bei den sogenannten Krischaná des Yauapery erworben, und die große Sammlung, die Richard Payer vom oberen Rio Negro und Uaupés mitgebracht hatte. Spurlos verschwunden sind auch die keramischen Schätze aus den prähistorischen Ausgrabungen bei Ita coatiára und im Weichbilde der Stadt [8]). Noch jährlich werden bei Erdarbeiten besonders in der Nähe der Kathedrale derartige wertvolle Stücke nebst alten Steingeräten zutage befördert, die meistens in die Hände der Geistlichen oder einflußreicher Personen übergehen. Die Menge solcher Funde in und um Manaos setzt eine starke prähistorische Bevölkerung oder eine lange Besiedelung voraus. Im vorigen Jahre nahm man nun wieder einen heftigen Anlauf zur Gründung eines zoologisch-botanisch-ethnographischen Museums. Ein großer Waldkomplex, der auf luftiger Höhe gelegene sog. „Bosque", ein beliebter Ausflugsort, war dafür bestimmt, und fieberhaft wurde daran gearbeitet. Doch bald erlahmte das Interesse, und die Arbeiten wurden bis auf weiteres eingestellt. Die Regierung hat kein Geld, kann nicht einmal ihre Beamten und Offiziere bezahlen, viel weniger solche wissenschaftlichen Gelüste.

Den Hauptverkehr unterhält Manaos mit den südlichen Nebenflüssen des Amazonas, besonders Madeira, Purús, Juruá, Javary, die den besten und meisten Kautschuk ausführen, und weiterhin mit Peru über Iquitos, bis wohin sogar die Überseedampfer der Boothlinie fahren. Der Handel mit dem Rio Negro-Gebiet dagegen ist ziemlich unbedeutend, schon wegen der geringen Ausbeute an Kautschuk, der dazu noch von minderwertiger Qualität ist. Ein Glück für den Ethnographen; denn wo die rohen Banden der Kautschuksammler hinkommen, da ist kein Bleiben für den wilden Indianer.

Für den 27. Juni war die Abfahrt des Rio Negro-Dampfers festgesetzt, der mich bei dem damaligen hohen Wasserstande bis Trindade unterhalb der großen Stromschnellen bringen sollte. Von einem auf den anderen Tag wurde treu der sprichwörtlichen brasilianischen „paciencia" die Reise verschoben, besonders wegen des Peter Paul-Tages am 29. Juni, an dem zugleich zu Ehren des Floriano Peixoto, eines Helden aus der Revolution, großer Festtrubel in Manaos herrscht. Endlich am 30. Juni wurde es Ernst. Das Schiffchen hatte die Ausfahrtsflagge aufgezogen. Um 5 Uhr abends sollte es losgehen — es wurde den anderen Morgen zwischen 4 und 5 Uhr.

Der damalige Gouverneur des Staates Amazonas, Exzellenz Silverio Nery, der selbst seine Abstammung auf die Ureinwohner des Landes zurückführt, hatte mich mit den besten Empfehlungen an alle Behörden des Rio Negro-Gebietes ausgestattet. Meine Ausrüstung hatte ich in Manaos sehr vervollständigt und als Diener einen jungen Deutschbrasilianer namens Otto Schmidt aus Victoria in Espirito Santo engagiert, der mir während der ganzen Dauer meiner Reise ein treuer und nützlicher Kamerad war. So waren alle Vorbedingungen erfüllt.

Unser alter Radkasten „Solimoes", 1882 im Staate Delaware gebaut, gehört dem großen Handelshaus Araujo Rozas & Co. in Manaos, das den Handel im Rio Negro-Gebiet fast ausschließlich beherrscht. Er ist mit Fracht überladen und geht sehr tief, was bei seinem „Marasmus senilis" wenig vertrauenerweckend ist. Wir Passagiere sind eine bunt zusammengewürfelte Gesellschaft. Eingeborene Brasilianer und Venezuelaner, Spanier und Portugiesen, ein Korse und ein Syrer vom Libanon, Handelsleute vom oberen Fluß, die sich ein paar Wochen in Manaos aufgehalten haben, um Geschäfte abzuschließen und nebenbei etwas „Großstadtluft" zu atmen. Sie führen eine Menge Waren mit sich als Lohn für die Arbeiter in der kommenden Kautschukernte. Eine interessante Persönlichkeit ist Don André Level aus einer altspanischen Familie Venezuelas, früherer Gouverneur eines venezuelanischen Territoriums und — natürlich — General, wie so viele. Hier nennt man ihn den „König des Rio Negro". Er kennt diesen Fluß und den Orinoko wie kein zweiter und hat ein bewegtes Leben voll Kämpfen mit den „Indios bravos" hinter sich, von denen er gern mit famoser Mimik erzählt, ein reizender alter Herr voll jugendlichem Feuer und der Typus eines spanischen Edelmannes. Die Baréindianer des oberen

[6]) „ñ" = dem deutschen „ng" in „Engel".

[7]) „š" = dem deutschen „sch".

[8]) Vgl. P. Ehrenreich: Südamerikanische Stromfahrten. Globus, Bd. 62, S. 186. Braunschweig 1892.

Rio Negro nennen ihn wegen seiner eisernen Energie und Unermüdlichkeit und wegen des zwingenden Einflusses, den er auf die Eingeborenen ausübt: „kamahaí minãre" „den Herrn des Giftes", d. h. „den großen Zauberer."

Das Oberdeck, das zugleich die I. Kajüte verkörpert, ist überdacht, aber nach den Seiten offen und dient zugleich als Speise-, Rauch- und Schlafsalon. Nachts hängt hier eine Hängematte neben der anderen. Denn in den dumpfen Kabinen zu schlafen, ist kein Genuß. Sie bleiben für einige Frauen und Kinder und das Handgepäck der Passagiere reserviert. Moskiten gibt es, Gott sei Dank, am Rio Negro nur wenige, und wenn man nachts auch einmal vom Regen überrascht wird, man gewöhnt sich bald daran, kriecht unter die warme Decke und schläft weiter trotz Sturm und Ungewitter. Während wir in Manaos schon mitten in der Trockenzeit waren, hatten wir bereits eine Tagereise flußaufwärts merkwürdigerweise eine ganz andere Jahreszeit und fast jede Nacht, häufig auch am Tage heftige Regengüsse, bisweilen echte wütende Tropenunwetter, von denen man sich in unserem gesitteten Europa keine Vorstellung machen kann; ein unheimliches und zugleich ungemein großartiges Schauspiel! Die finstere Nacht, die dichten Wände der Ufervegetation sind von ununterbrochenen Blitzen grell beleuchtet. Schmetternde Donnerschläge lassen das Schiff erzittern und finden ihren lange anhaltenden Widerhall in den Gründen des Urwaldes; dazu tobt der Sturm und gießt ein Regen herab, den man eigentlich nicht mehr „Regen" nach unseren zahmen Begriffen nennen kann: der Himmel bricht einfach zusammen!



Abb. 5. **Yauaperý.** Rio Yauaperý.

Das Essen auf unserem Dampfer ist erträglich, doch spielen „Carne secca" (getrocknetes Salzfleisch) und geräucherter Pirarucú (Sudis gigas Cuv.) in verschiedener Form der Zubereitung eine große — nach dreitägiger Fahrt die einzige — Rolle. Die Fleischtöpfe von Manaos liegen eben hinter uns.

Auch das „Zwischendeck", d. h. das Hinterdeck unter uns, ist stark besetzt. Überall liegen die Leute in den kreuzweise übereinander gespannten Hängematten, auf dem Gepäck und am Boden umher, in friedlicher Nachbarschaft des Proviantochsen. Ein halbes Dutzend Indianer ist hier, Baré und Baniwa vom oberen Rio Negro, Bedienstete der Kajütpassagiere. Täglich treibe ich mit ihnen Sprachstudien bis zur gegenseitigen Ermüdung, ich glaube, zum Entsetzen der meisten Passagiere, die lieber Tag und Nacht Hasard spielen.

Die Fahrt auf dem unteren Rio Negro bietet viel Abwechselung, schon wegen der zahlreichen Ansiedelungen, die teils die hellen Häuschen der wenigen weißen Anwohner zeigen, teils die braunen Palmstrohhütten der mehr oder weniger zivilisierten Indianerbevölkerung, die am ganzen Fluß überwiegt. Oft liegen wir stundenlang an kleinen Plätzen still, um Holz einzunehmen zur Heizung des Dampfkessels. Malerische Palmengruppen unterbrechen bisweilen die schöne Hochwaldvegetation der Ufer; hohe Barrancos aus rötlichem Sandstein wechseln mit längeren Strecken flachen Landes, die das Hochwasser überschwemmt hat, „Igapó" in der lingoa geral. Besonders das nördliche Ufer ist niedrig und der Überschwemmung ausgesetzt, weshalb sich auch auf dem südlichen höheren Ufer fast alle Niederlassungen befinden. Ohne bemerkenswerte Strömung, wie ein riesiger See, breitet sich die dunkle Flut vor uns aus. Zahlreiche Inseln verbergen das andere Ufer. Die Tierwelt ist außerordentlich arm; wenn das Wild sich von den Ufern zurückzieht und die Fische sich in dem überschwemmten Walde verlieren, sind die Bewohner bisweilen ernstlichen Nahrungssorgen ausgesetzt.

Am frühen Morgen des 3. Juli liefen wir Moura an, die erste größere Ortschaft seit Manaos. Im Halbdunkel unterscheiden wir einige Häuschen und Hütten in Reih und Glied am Ufer aufmarschiert. Wir sind hier an klassischer Stelle, gegenüber mündet der westlichste Arm des geheimnisvollen Rio Yauaperý, des Schlupfwinkels der „Indios bravos", der „anthropophagos", der gefürchteten Yauaperý, wie sie hier allgemein heißen, oder „Uámiri", wie sie sich angeblich selbst nennen, oder „Krischaná", wie sie Barboza Rodrigues taufte, dem es zuerst gelang, mit ihnen in friedlichen Verkehr zu treten [1]). Es ist ein noch fast unerforschter, zur Karaibengruppe gehörender Stamm, vor dem einst selbst Manaos gezittert haben soll. Im Jahre 1875, so erzählt uns Don André, der selbst mehrere Zusammenstöße mit diesen Wilden gehabt hat, überfielen sie plötzlich in zwölf großen Kanus die Ortschaft Moura und zwangen die Bewohner, sich auf eine Insel im Strome zu flüchten, wo sie sie mehrere Tage lang belagerten und mit Pfeilen beschossen, was diese mit Riflekugeln erwiderten, bis endlich ein beherzter Mourenser einige Soldaten von Manaos holte, die die Wilden wieder in ihre Wälder jagten.

[Seitdem herrschte am Yauaperý einigermaßen Ruhe.

[1]) Vgl. João Barboza Rodrigues: Pacificação dos Crichanás. Rio de Janeiro 1885.



Abb. 6. **Yauapery.** Rio Yauapery.



Abb. 7. **Sta. Izabel bei Hochwasser.**

Ja, die Seringueiros begannen sich schon an dem Fluß festzusetzen und machten mit den Indianern freundschaftliche Tauschgeschäfte, als im Herbste des vorigen Jahres (1905) ganz unerwartet die Nachricht nach Manaos kam, die Wilden hätten die Kautschuksammler überfallen und einige von ihnen getötet. Eine Strafexpedition von 50 Polizeisoldaten unter zwei Offizieren, die der Gouverneur gegen die „Aufständischen" sandte, soll sich die schlimmsten Grausamkeiten haben zuschulden kommen lassen und an 300 Individuen beiderlei Geschlechts und jeglichen Alters getötet haben. 18 Männer und ein Weib wurden gefangen nach Manaos geführt, wo es meinem Freunde Hübner gelang, sie zu photographieren und eine Wörterliste ihrer Sprache aufzunehmen (Abb. 5 und 6)].

Bald oberhalb Moura passierten wir das Delta des Rio Branco, des größten linken Nebenflusses des Rio Negro, der in seinem Oberlaufe goldreiche Gegenden durchfließt, die Brasilien neuerdings von den Engländern streitig gemacht werden. Scharf hebt sich das hellgelbe Wasser des „Weißen Flusses" von dem dunkeln des Rio Negro ab und soll noch über 100 km neben diesem herfließen, ohne sich mit ihm zu vermischen.

Am 4. Juli lagen wir einige Stunden vor Barcellos, der Hauptstadt des mittleren Rio Negro. Früher, als Manaos noch ein unbedeutendes Indianernest war, war Barcellos die Hauptstadt der ganzen „Capitania Rio Negro" und hatte mehrere tausend Einwohner[10]. Jetzt zählt es deren kaum ein paar hundert und macht mit seinen halbverfallenen Häusern einen verwahrlosten, öden Eindruck, die Bewohner ebenso: bleich, hohlwangig, fiebrig, denn das Städtchen ist berüchtigt wegen seiner schweren Fieber, und von den Beamten von Manaos geht niemand gern hierher. Auch wir geben dem Friedhof unseren Tribut, einen Baréindianer, der auf der Reise im Zwischendeck gestorben ist. Zwei Kameraden tragen ihn in der Hängematte zur letzten Ruhestätte, die anderen folgen im Gänsemarsch. Schon dreimal hat der Dampfer getutet, und keiner der Leidtragenden kommt zurück. Schließlich muß sie der Kapitän durch Matrosen auf dem Gottesacker zusammenlesen lassen. Sie haben zuviel auf die Auferstehung des Toten getrunken.

[10]) Im Jahre 1758 wurde das Indianerdorf Mariuá unter dem Namen Barcellos zur Hauptstadt der Provinz Rio Negro erhoben.

Barcellos liegt am Beginn eines riesigen Flußbeckens, dessen größte Breite 5 bis 6 Leguas betragen soll. Der Rio Negro ist hier bedeutend breiter als der Amazonenstrom unter demselben Längengrade. Die wenigen Inseln, die den Fluß durchsetzen, lassen die Fläche um so größer erscheinen. Das südliche Ufer erhebt sich in steilen Granitwänden.

Gegenüber der Ansiedelung São Joaquim, einer der ansehnlichsten und saubersten Ortschaften des Rio Negro, führt der Padauirí sein weißes Wasser dem Hauptstrom zu, der wichtigste Nebenfluß des ganzen Flußgebietes wegen seines außerordentlichen Reichtums an Kautschuk, aber auch der ungesundeste wegen seiner schweren Fieber, die alljährlich eine größere Anzahl Kautschuksammler, besonders Indianer, hinraffen.

Der Yurubaxý, ein rechter Nebenfluß des Rio Negro, dessen Mündung wir am 6. Juli passierten, gewährt insofern ein besonderes Interesse, als von seinem Quellgebiet aus ein alter, oft benutzter kurzer Weg zu einem Nebenfluß oder einer Lagune Marabý[11]) des Yapurá führt, der schon von de la Condamine erwähnt wird. Letzterer spricht sogar von einer Kommunikation beider Flußgebiete an dieser Stelle zur Zeit des Hochwassers[12]). Auch andere südliche Nebenflüsse des Rio Negro haben derartige Kommunikationen mit Nebenflüssen des Yapurá: so ist der weiter oberhalb mündende Marié nur durch einen kurzen Pfad von dem Makuerú getrennt. In den Quellgebieten des Yurubaxý und Marié streifen zahlreiche Makú, unstete Waldnomaden. Sie liegen in erbitterter Fehde mit einem Stamme der Yapuráseite, den sogenannten Guariba oder Guaríua-tapuyo, von denen ich später am Yapurá böse Geschichten hörte.

Am Nachmittag des 6. Juli kamen wir in S^ta Izabel an, dem für den Handel des oberen Stromes wichtigsten Punkte des Rio Negro (Abb. 7).

[11]) Nach anderen: Marabá.

[12]) M. de la Condamine: Relation abrégée d'un voyage fait dans l'Intérieur de l'Amérique méridionale. Paris 1745. S. 127 ff. „. . . j'ai appris qu'en remontant l'Yupura pendant cinq journées on rencontroit à main droite un Lac, qu'on traversoit en un jour appellé Marahi, ou Para-hi . . . et que de là trainant le canot, quand le fond manque, en des endroits qui sont inondés dans le tems des débordements, on entroit dans une rivière appellée Yurubach, par laquelle on descendoit en cinq jours dans la rivière Noire."

Wo starb Friedrich Hornemann?

Diese Frage schien mit der Hornemannbiographie von Dr. Adolf Pahde (Sammlg. gem. wissensch. Vorträge, herausgeg. von Virchow und Wattenbach, Heft 222, Hamburg 1895) endgültig abgeschlossen. Dem Berichte zufolge, den einer von Hornemanns afrikanischen Freunden an Kapt. Lyon 1819 zu Mursuk über das Ende des Hornemannschen Unternehmens abstattete, gelangte dieser über Kaschna, Syrmi, Bakura, Gandi, Sokoto, Mifferadaati und dann noch „verschiedene kleinere Städte" bis Noofy, „welches eine Landschaft an den Ufern des Niger ist. Ihre Hauptstadt ist Bakkanee; dort starb Hornemann im Hause eines Mannes namens Ali el Felatni". Daß Noofy identisch mit dem Reiche Nupe ist, ist klar. Nun sei aber, meint Pahde, ein Ort Bakkanee (oder Bokoni) auf den Karten nicht zu finden, und die jetzige Hauptstadt von Nupe, Bida, komme gleichfalls nicht in Betracht, da die Stationen der Reise die westliche Richtung derselben bewiesen, und so habe Hornemann den Niger zwischen Ssay und Gomba erreicht. Daß diese Gegend nicht zu Nupe gehört, erklärt Pahde durch die Annahme einer früheren größeren Ausdehnung der Nupeherrschaft, und er ist geneigt, das durch die deutsche Togoexpedition 1895 (und aus Flegels Erkundigungen) bekannt gewordene Bikini mit jenem „Bakkanee" zu identifizieren. Jedenfalls sei es zweifellos, daß Hornemann den Niger erreicht habe.

So überzeugend nun diese Ausführungen sein könnten, es ist beim Ausgangspunkt der Untersuchung eine Tatsache übersehen. Ein Ort Bakkanee findet sich nämlich als „Bokane" auf der Flegelschen Route sechs Stunden nördlich von Rabba im Zentrum von Nupe (Mitt. d. Afrik. Gesellschaft, Bd. III, Tafel 2; Text „Bokane" ebenda, S. 62). Abgesehen davon, daß mir dieses Bokane aus phonetischen Gründen wahrscheinlicher scheint, stimmt dazu in auffallender Weise eine Notiz, die bei Clarke (Specimens of Dialects, Berwick 1848, S. 81) steht: „Daffi, A People in the Nyfi country; it was in this part of Africa that the Traveller Hornemann died. It is near to Rabba on the Niger." Die Reise hat auch durchaus nicht den geraden westlichen Zug gehabt, auf den sich Pahde

meint stützen zu können. Bis Syrmi ist die Gesamtrichtung allerdings westlich, dann aber nach Bakura südwestlich, nach Gandi nördlich, nach Sokoto westlich, nach Mifferadaati (Barth, Reisen, Blatt Nr. 15: Máffara oder Tleta) südöstlich wieder an Bakura vorbei. Der Gesamtzug der Reise läuft also nicht gerade auf den Niger zu, führt vielmehr im weiteren in 1° bis 2° Entfernung parallel neben ihm her und würde schließlich über „verschiedene kleine Städte" (ich denke dabei etwa an Ssabon-birni Banaga, ferner Womba und Gari Tatumah) und Bokane nach Rabba am Niger führen. Es ist auch nicht ausgeschlossen, daß Bokane vor Jahren Hauptstadt von Nupe war: Flegel erwähnt eine große Umwallungslinie, innerhalb deren jetzt Baumwollpflanzungen und zerstreute Häusergruppen liegen, ein Zeichen einstiger Größe.

Die scheinbar widersprechende Angabe „Noofy—Dagomba—Aschanti südlich" (oder allenfalls südwestlich) erklärt sich leicht aus der arabischen Vorstellung, daß der Niger west—östlich fließe; jede senkrecht zum Talweg stehende Richtung mag daher als südlich bezeichnet sein. Übrigens würde sich so auch die ganze historische Schwierigkeit mit Nyffi leicht heben lassen. Allerdings hat Hornemann den Niger dann nicht erreicht, aber einer vollendeten Durchquerung war er in Bokane um die Hälfte näher als in Bikini. Möchten diese Bemerkungen zu weiteren Forschungen in den Winkeln der afrikanischen Entdeckungsgeschichte anregen! B. St.

Handarbeiten der lettischen Bevölkerung auf der Kurischen Nehrung.

Von Dr. Erich Meyer. Berlin.

Im 85. Bande des Globus, S. 253 ff. schildert Dr. Gust. Braun die Flaggen „kurischer" Fischerkähne. Ich möchte dazu bemerken, daß die Angabe auf S. 255 leicht mißverstanden werden kann, wonach der vordere Teil des Wimpels stets rot, der hintere stets weiß ist. Freilich sind im allgemeinen auf dem Kurischen Haff die Farben Rot und Weiß für die Wimpel üblich, doch hat jedes Dorf eine andere, innerhalb des Dorfes aber gleichbleibende Anordnung dieser Farben; so z. B. haben drüben auf der litauischen Seite, wo dasselbe kunstvolle Schnitzwerk an den Wimpeln üblich ist, die Dörfer Nemonien und Gilge Wimpel, die einmal ein rotes Kreuz in weißem Felde, das andere Mal ein weißes Kreuz in rotem Felde zeigen; die Gilger und Nemonierer Wimpel — wenn ich nicht irre, auch die von Schaaksvitte — sind im Gegensatz zu denen der meisten anderen Dörfer sehr lang. Meines Wissens handelt es sich übrigens bei der Wahl und Anordnung der Farben für die Dörfer um eine amtliche Vorschrift, die das Erkennen der Kähne durch den Fischmeister erleichtern soll, ähnlich wie der auf das Segel und den Bord gemalte abgekürzte Name des Dorfes mit der Nummer des Kahnes.



Kurische Handschuhe („Zimde").
Die Grundfarbe der Handschuhe ist goldgelb, das Muster chokoladenbraun; am Handgelenk wechseln von oben nach unten folgende Farben miteinander: Karmoisin, weißlich gelb, chokoladenbraun, hellkobaltblau, zinnoberrot, spangrün, weiß, karmoisin, spangrün.

Bekannt ist der lebhafte Farben- und Formensinn der „Kuren" und Litauer, der sich in dem sehr hübschen Schnitzwerke an den Holzhäusern und dem lebhaften, bunten Anstrich besonders der kurischen Häuser in Pilkoppen, Nidden und den nördlich davon gelegenen Dörfern äußert, außerdem aber auch in der Kleidung noch hie und da stark zur Geltung kommt. Der Zufall fügte es, daß ich Weihnachten von einem Niddener Fischer, mit dem ich mich auf mehreren Nehrungswanderungen angefreundet, ein Paar von seiner Frau gestrickte Wollhandschuhe, kurisch „Zimde" genannt, zum Geschenk erhielt, deren Muster so eigenartig, deren Farben so bunt sind, daß ich bei der allmählichen Verdrängung kurischen Volkstums, kurischer Kunst es für gerechtfertigt halte, sie hier abzubilden. Bei einem zweiten Paare war die Grundfarbe ein dunkleres Grün, bei ähnlichem Muster, doch trug hier der Rand am Handgelenk die in lateinischer Druckschrift eingestrickte Inschrift: „Gruß aus Nidden".

Zum Eolithenstreit.

Es scheint, als ob in bezug auf die Entstehung der Eolithen und bezüglich der Frage, ob es sich bei ihnen um Artefakte oder natürliche Entstehung handele, noch lange nicht das letzte Wort gesprochen wurde. Dazu liegen jetzt zwei Kundgebungen vor, deren Ergebnisse sich vollständig gegenüberstehen, die wir hier aber, um die Leser des Globus auf dem laufenden zu erhalten, registrieren müssen.

Im verflossenen Jahre begab sich der Göttinger Professor Verworn in die Auvergne, wo er Ausgrabungen veranstaltete, die den dortigen im Miozän vorkommenden Eolithen galten, die dann namentlich mit Rücksicht auf die Einwendungen von Boule und Obermaier geprüft wurden. Das Ergebnis war, daß die auf dem Pouy de Boudieu bei Aurillac erhaltenen miozänen Archäolithen echte, durch Menschenhand hergestellte Manufakte waren, wie Prof. Verworn durch das Vorkommen der Retouchen, Mangel der Rollung durch Wasser usw. nachzuweisen sucht. Die Versuche von Boule und Obermaier in den Kreidemühlen von Mantes mit ihrer Herstellung künstlicher Eolithen seien für die Beurteilung der echten Eolithen wertlos. (Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft 1906, S. 31.)

Hier handelt es sich um miozäne Eolithen aus Frankreich. Ob nun solche in allen Stücken mit den bisher aus Deutschland beschriebenen diluvialen Eolithen übereinstimmen, ob sie einem älteren Urmenschen zuzuschreiben sind, das harrt noch der Aufklärung. Vorderhand müssen wir aber

auf eine recht gewichtige Äußerung hinweisen, die den bisher auf deutschem Boden aufgetauchten Eolithen jeden Anspruch auf Gestaltung durch Menschenhand abspricht und in scharfer Kritik den Nachweis einer natürlichen Entstehung erbringt.

In den Monatsberichten der Deutschen Geologischen Gesellschaft 1905, Nr. 12 behandelt ein mit dem norddeutschen Diluvium genau vertrauter Geologe, Dr. Fritz Wiegers, „die natürliche Entstehung der Eolithe im norddeutschen Diluvium" vom geologischen Standpunkte, wobei er indessen vollständig auch das berücksichtigt, was bisher von Prähistorikern in dieser Sache geschrieben wurde, und verschiedene der letzteren arg mitgenommen werden. Ohne die sehr ansprechende Beweisführung von Wiegers im einzelnen hier mitteilen zu können, begnügen wir uns damit, seine Schlußfolgerungen wiederzugeben. Nachdem er gezeigt hat, wie in interglazialen und glazialen Ablagerungen (Taubach, Hundisburg, Rübeland, Posen, Thiede, Westeregeln usw.) unzweifelhaft paläolithische Artefakte, wenn auch in sehr geringer Anzahl, gefunden worden sind, betrachtet er die Funde der fluvioglazialen Ablagerungen der letzten Eiszeit. Hier sind, jedoch auf sekundärer Lagerstätte (Neuhaldensleben, Salzwedel), einige echte paläolithische Artefakte entdeckt worden, außerdem aber die zu großen Massen angeschwollenen Eolithe, von denen bisher ungefähr ein Dutzend Fundorte angeführt wurden. Diese sog. Eolithe kommen nur in groben Kiesen und Schottern, dagegen nicht in Sandschichten vor und sie sind, im norddeutschen Diluvium wenigstens, auf natürliche Weise entstanden. Sie sind nichts anderes als durch die Wirkung des strömenden Wassers umgeformte Feuersteine.

Vulkanische Analogien im mittleren Amerika aus neuester Zeit.

Von Wilhelm Krebs. Großflottbek.

Die neuen Erdbeben- und Vulkankatastrophen von Januar und Februar 1906 bieten, sogar im Tempo ihres Auftretens, so überraschende Analogien zu denjenigen des April und Mai 1902, daß sie den Eindruck der Auslösung eines gleichartigen Mechanismus erwecken.

Am 16. und 17. April 1902 wurde die pazifische Küste Guatemalas nach K. List heimgesucht von einer ganz ungewöhnlich schweren See, am 18. April folgte ein zerstörendes Erdbeben in diesem Küstengebiete [1]). Am 4. Mai 1902, also 16 Tage später, folgte der erste, am 8. Mai 1902 der zweite Ausbruch des Mont Pelé und der Ausbruch der Souffrière von St. Vincent mit den bekannten furchtbaren Wirkungen auf Martinique und St. Vincent. Die ganze Folge von Erscheinungen war angekündigt worden am 11. April 1902 durch das stärkste magnetische Ungewitter des Jahres unter gleicher Breite (Manila), das ein entsprechendes Echo auch auf dem Kgl. Magnetischen Observatorium zu Potsdam fand [2]).

Am 31. Januar 1906 wurde die pazifische Küste Kolumbiens und Ecuadors nördlich vom Äquator von einer verheerenden vulkanischen Flut heimgesucht, unter Erdbebenerscheinungen, die auf der 12000 km entfernten Laibacher Erdbebenwarte als sehr starke Fernbeben registriert wurden [3]). Am 16. Februar 1906, also wieder 16 Tage später, brach der Mont Pelé auf Martinique von neuem aus, anscheinend gleichzeitig auch die Souffrièren von St. Vincent und Sta. Lucia. Diese drei Inseln, besonders Sta. Lucia, außerdem noch die benachbarten Inseln Guadeloupe, Dominica und Barbados wurden von Erdbeben heimgesucht. Bis 21. oder 22. Februar 1906 steigerten sich diese Erscheinungen. Nach einem Telegramm des New York Herald aus Barbados vom 23. Februar 1906 traten die Erdbeben auf den fünf anderen Inseln stärker auf als im Jahre 1902. Die Souffrière von St. Vincent war „tätiger als in der ganzen Zeit seit 1902". In den Städten Castries auf Sta. Lucia, Fort de France auf Martinique und Kingstown auf St. Vincent wurden durch die Erdbeben schwere Zerstörungen angerichtet. Die ganze Folge von Erscheinungen hob am 31. Januar 1906 fast zugleich mit einem erdmagnetischen Ungewitter an, das, als einziges bisher vom Kgl. Magnetischen Observatorium in Potsdam mitgeteilt, vermutlich das stärkste des ersten Vierteljahres 1906 gewesen ist [4]).

Das verschiedene Tempo der magnetischen Störungen, gegenüber dem Beginne der seismischen oder marinvulkanischen, schließt die Möglichkeit eines Zusammenhanges ähnlicher Art bei beiden Vorgängen nicht aus. Magnetische Störungen stellen sich, als Begleiterscheinungen von Erdbeben, gewöhnlich am gleichen Tage oder um mehrere Tage im voraus ein. In Tokyo und anderen japanischen Stationen wurde nach Yamasaki das große Erdbeben in Nordhoushu vom 31. August 1906 um drei Tage im voraus durch magnetische Störungen angekündigt. In Manila wurde nach dem Monatsbulletin des Philippine Weather Bureau das große Erdbeben im westlichen Himalajagebiete vom 4. April 1905 durch ein magnetisches Ungewitter angekündigt, das schon am 1. April anhob und bis zum 4. April anhielt [5]).

Etwas allzu weit gehende Perspektiven eröffnet aber der Umstand, daß jedenfalls die magnetischen Störungen vom 31. Januar 1906 und vom 1. April 1905 — für die anderen oben erwähnten Störungen fehlt es lediglich an brauchbarem Vergleichsmaterial — in auffälliger Weise den neuerdings wieder von Maunder diskutierten Zusammenhang mit der Sonnentätigkeit zeigten [6]). Am 31. Januar 1906 passierte eine Fleckengruppe mittlerer Größe den Zentralmeridian der Sonne in mittleren, am 1. April 1905 in niederen Nordbreiten. Jener Zusammenhang ist allgemein durch eine neuere Untersuchung des Unterzeichneten noch wahrscheinlicher gemacht [7]). Die besondere Form der an europäischen Stationen längere Zeit nach Sonnenuntergang eingetretenen magnetischen Störungen vom 12. und 15. November 1905 gestattete die Berechnung ihrer Fortpflanzung im Horizonte der Erdoberfläche. Es stellte sich die gleiche Richtung und die gleiche Größenordnung der Geschwindigkeit heraus, mit der die damals beobachteten Sonnenflecken an der besonnten Seite der Erdoberfläche vorübergeführt wurden. Die Größenordnung, rund 2000 m in der Se-

[1]) K. List, Erdbeben an der Küste Guatemalas im Jahre 1902 und deren Folgeerscheinungen. Annalen der Hydrographie 1903, S. 52.

[2]) W. Krebs, Sonnenflecken und erdmagnetische Ungewitter im Jahre 1903. Archenholds Weltall, Treptow-Sternwarte bei Berlin, 5. Jahrg., S. 99.

[3]) Erdbebenwarte in Laibach, Avisokarte Nr. 11, 1906.

[4]) Nach Kurvenabschriften aus 1905 und 1906, die der Vorstand des Observatoriums, Herr Prof. A. Schmidt, mit dankenswerter Liberalität versendet.

[5]) Philippine Weather Bureau, Bulletin for April 1905. Tafeln S. 130 u. 149. Manila 1905.

[6]) E. W. Maunder, Magnetic disturbances 1882 to 1903 and their association with sun-spots. Monthly of Greenwich Observatory, No. 65, p. 1—34. London 1904.

[7]) W. Krebs, Rechnerischer Nachweis eines Einflusses der Sonnentätigkeit auf die erdmagnetischen Störungen vom November 1905. Physikalische Zeitschrift, Jahrg. 7, S. 309 bis 311. Leipzig 1906.

kunde, stand übrigens sehr nahe manchen Geschwindigkeiten der seismischen Wellen in homogeneren vulkanischen Gesteinen und im tiefen Wasser des Meeres. Es sei gestattet, diese Tatsachen hier festzustellen, ohne auf weitgreifende Schlüsse einzugehen.

Die eingangs dargelegten rein tellurischen Zusammenhänge erlauben einen älteren Schluß zu bestätigen, der im Jahre 1903 von dem Unterzeichneten gezogen und ausführlich begründet wurde in einem seiner Beiträge zum „Globus" über Beziehungen des Meeres zum Vulkanismus [8]). Er betraf den zeitlichen und anscheinend ursächlichen Zusammenhang der seismisch-vulkanischen Störungen auf dem mittelamerikanischen Festlande und anderseits auf den westindischen Inseln.

Allerdings erweitere ich jetzt den eigentlich mittelamerikanischen Bereich jener Erscheinungen nicht allein über das anstoßende Gebiet des nordwestlichen Südamerika, sondern vor allem auch über den angrenzenden Teil des östlichen Pacific. Die Fluterscheinungen vom 16./17. April 1902 mögen denjenigen vom 31. Januar 1906 auch in ursächlicher Beziehung entsprechen, also auf vulkanische Ereignisse zur See deuten. Falls der Herd beiden Erscheinungen gemeinsam war, läßt die verschiedene Intensität ihres Auftretens vielleicht auf eine Lage näher der kolumbischen als der mexikanisch-guatemalesischen Küste schließen. Es dürfte sich um die primäre vulkanische Tätigkeit einer in dem erst in neuester Zeit und nur teilweise einer systematischen Sondierung unterworfenen Gebiete noch unentdeckten Meeresteufe handeln.

Für das Vorhandensein einer solchen Stelle neuerdings gesteigerter vulkanischer Tätigkeit sprechen vor allem Schiffsberichte aus diesem Meeresgebiete [9]). Ich erwähne die Berichte des deutschen Barkschiffes „Viktoria" über den Untergang seines Schwesterschiffes „Freya" am 4./5. Oktober 1902, etwa unter 19° nördl. Br., 107° westl. L., und des amerikanischen Postdampfers „City of Panama" über Spuren einer anscheinend vulkanischen Meereskatastrophe, aufgefunden gegen Ende Januar 1905 etwa unter 17° nördl. Br., 101° westl. L. Gelegentlich der kolumbischen Erdbebenflut vom 31. Januar 1906 sind diese Daten des marinen Vulkanismus neben einigen anderen auch von methodischer Bedeutung gewesen. Die Erdbebenstation zu Laibach hatte vom 31. Januar 1906 sehr starkes Fernbeben avisiert, „Herddistanz bei 12000 km. Richtung vorherrschend WSW. Wahrscheinlich Südamerika: Chile." Die Richtung war in der von G. Grablowitz u. a. bevorzugten Orthodrome genommen, d. h. entlang dem größten Kreise, der von Laibach durch den Westsüdwestpunkt seines Horizontes verläuft [10]). Auf eine Anfrage von Laibach wegen der Möglichkeit von Seebeben entschied sich der Unterzeichnete dagegen für die Loxodrome nach Westsüdwesten. Maßgebend hierfür waren jene neuen Fälle von Meeresereignissen, die, mit anderen zusammen, den Mittelamerika benachbarten pazifischen Gewässern seit 1900 einen Zuwachs von mehr als 25 Proz. des bisherigen Bestandes solcher Daten verschafften, während in den chilenisch-peruanischen Gewässern der gleichzeitige Zuwachs nur etwa 2 Proz. betrug [11]). Die nach Wochenfrist einlaufenden direkten Nachrichten von der kolumbischen Katastrophe gaben dieser Schlußfolgerung recht.

[8]) W. Krebs, Flutschwankungen und die vulkanischen Ereignisse in Mittelamerika. „Globus", Bd. 84, S. 72 bis 74, sowie „Einige Beziehungen des Meeres zum Vulkanismus", Berlin, Treptow-Sternwarte, 1904, S. 5 bis 7.

[9]) Vgl. W. Krebs, Katalog seismischer und vulkanischer Erscheinungen auf See, I. Das erste Jahrfünft des neuen Jahrhunderts. Belars Erdbebenwarte, 4. Jahrg., S. 103. Laibach 1905.

[10]) G. Grablowitz, Weltkarte der Azimute und der Entfernungen für Laibach. Belars Erdbebenwarte, 4. Jahrg., S. 171 bis 173 u. Kartentafel. Laibach 1905.

[11]) W. Krebs, Die Richtung bei der Herdbestimmung von Fernbeben. Archenholds Weltall, 6. Jahrg., H. 17. Treptow-Sternwarte bei Berlin 1906. Derselbe, Neues vom Vulkanismus zur See. Belars Erdbebenwarte, 5. Jahrg. Laibach 1906.

E. F. Gautiers Durchquerung der Sahara.

Der „Globus" brachte schon in Nr. 19 des 88. Bandes einen Auszug aus dem Berichte des „Temps" vom 8. Oktober 1905 über die Durchquerung der Sahara durch den Professor E. F. Gautier, auch sind seine Leser durch Mitteilungen über die ihr vorangehenden Expeditionen des Kommandant Laperrine mit Villatte von Insalah nach Süden und des Kapitäns Théveniaut vom Niger her nach Norden unterrichtet worden. Die nachfolgende Behandlung der Gautierschen Reise soll ihre wissenschaftlichen Ergebnisse hervorheben, wenn auch manches schon bekannt ist; die Kartenskizze für Villattes Reise in Nr. 4 des Bandes 89 genügt zur Orientierung.

Unter der Entwickelung der diplomatischen Verhandlungen in Algeciras fand in deutschen Blättern die vom Dezember 1904 bis zum 3. August 1905 erfolgte ergebnisreiche und ganz ohne Hindernisse ausgeführte Sahareise des Professors an der École supérieure von Algier E. F. Gautier nur verhältnismäßig geringe Beachtung. Sie ging von Oran aus nach Süden, nach Gao am Niger vor sich. Eingehender beschäftigt sich mit diesem Unternehmen die französiche Tages- und Fachpresse. Ihre Mitteilungen beruhen allerdings nur erst auf mündlichen Berichten des Reisenden; seit dessen Rückkehr nach Frankreich im Dezember 1905 erst wenige Monate vergangen sind. In Jahresfrist legte er über 5000 km auf afrikanischem Boden zurück, von denen über 2000 auf die Strecke von Oran nach Gao am Niger entfallen. Die Rückreise erfolgte mit Dampfer auf dem Niger.

Die Mitteilungen Gautiers sollen gründlich mit den Vorurteilen gegen die Schrecken der Sahara aufräumen; sie soll nicht das fast unüberwindliche Hindernis darstellen, welches Algier vom Sudan trennt. Von Aïn Sefra bis nach Ben Unif führt die Süd-Oran-Bahn 600 km weit bis an den Nordrand der Wüste, so daß Ben Unif den wirklichen Ausgangspunkt der Wüstenreise bildet. Die im allgemeinen südwärts gerichtete Marschlinie gliedert sich in drei Teile, in den nördlichen von der Endstation Ben Unif bis zur südlichsten Tuat-Oase Taurirt, die Gautier am 15. Mai 1905 verließ, in den mittleren von Taurirt bis Inusel am Südrande des wirklichen Wüstengebietes von Tanesruft, und in einen dritten Teil durch das Steppenland Adrar, das er am 14. Juli betrat und in einem Marsche von 550 km bis Gao am Niger durchzog, wohin er am 3. August gelangte. Dieser letzte Abschnitt war der angenehmste, leichteste Teil. Nur von einem Tuareg-Führer und seinem Diener begleitet, legte Gautier die ersten acht Marschtage zurück. Dann übernahmen die Ifora (Ifogha), ein von den Tuareg abhängiger Nomadenstamm, die Begleitung durch die wildreiche Steppe bis nach Gao.

Der General-Gouverneur von Algier, Jonnart, hatte zu Gautiers Unterstützung den Geologen Chudeau vom Lyzeum zu Constantine nachgesandt, der aber Mitte Juli sich von ihm trennte, um das östlich gelegene Hoggar-Massiv zu erforschen und von hier aus über Aïr den Niger zu gewinnen. So durchzogen zwei friedliche, unbewaffnete Professoren das gefürchtete Wüstenland ohne alle Störung. Einen Rückhalt fanden die beiden Reisenden an der Expedition des Post- und Telegraphen-Direktors Etiennot, der den Auftrag hatte, von Igli aus eine Telegraphenlinie von Algier nach dem Sudan festzulegen. Da auch diese Aufgabe vollkommen gelöst wurde, so besitzt man nun Kenntnis von drei Wegen aus dem Tuat nach dem Sudan durch Adrar, erstens auf der Gautierschen Linie nach Gao, zweitens auf der von Chudeau vom Hoggar-Massiv nach einem Punkte unterhalb Gao und drittens die festgelegte Telegraphenlinie, auf der auch der Bau einer Bahn, des Transsaharien, keinen ernstlichen Höhenhindernissen begegnen würde.

Verhältnismäßig viel Zeit gebrauchte Gautier für das erste Drittel seiner Reise, weil er drei vergebliche Versuche machte, eine westlichere Richtung auf Timbuktu einzuschlagen. Die Ursache des Mißlingens bildeten nicht Gelände-

hindernisse, sondern der Mangel an Führern und das administrative Verbot, Reisenden den Zutritt in den südlich von Marokko gelegenen Teil der Wüste zu gestatten. Der zweite Reiseabschnitt von der südlichsten der Tuat-Oasen führte durch das Tanesruft, das wirklich den Charakter des Schreckens trägt, und das Gautier mit der Öde von Mondlandschaften vergleicht. Am Rande des Tanesruft gab Gautier seinen Kamelen eine 14tägige Erholungsfrist, damit sie sich auf den Weiden von Ua n Torre gehörig den Magen füllten; aber trotzdem wurde eine weitere 14tägige Ruhe nach dem Durchmarsch am Südrande des Tanesruft bei Innsel und am Wadi Tugsamin erforderlich. Die langen Ruhepausen waren sehr wohltuend, und nicht allein für die Kamele. In jene Tage fiel auch die Feier des Meharafestes, das von den Wüstenstämmen mit aller wünschenswerten Feierlichkeit begangen wird. Nach dessen Beendigung trennte sich Professor Chudeau von Gautier, um nach dem Hogger-Massiv zu gehen, und so blieb letzterer allein mit dem Führer und einem Diener, um seinen Marsch nach Gao fortzusetzen. Die wahrhaft furchtbare Wüste beschränkt sich demnach auf den mittleren Tanesruft, auf die 500 km von Ua n Torre bis Innsel, und auch auf dieser Durststrecke befinden sich zwei vorzügliche Wasserstellen, Inslse und Timissao.

Das Land Adrar breitet sich vom Südrande des Tanesruft bis zum Niger aus. Es ist eine bergige Steppe mit Höhen von 700 m bis 800 m. Hier fallen regelmäßige Regen, so daß die jährliche Höhe der Niederschläge 150 bis 300 mm beträgt. In dieser Zeit bilden sich Wasserlachen, und die Erde überzieht ein feines, grünes Gras. Die dortigen Pflanzen sind nicht mehr die verkümmerten, dornigen, einzeln stehenden Gewächse der Wüste, sie bilden einen, allerdings lichten, Mimosenwald, der nur an den Stellen weite Lichtungen umschließt, wo die geologische Beschaffenheit des Bodens Pflanzen- und Baumwuchs verhindert. Dieses breite Steppenband zieht sich durch die ganze Wüste vom Atlantischen Ozean bis nach Ägypten, beschränkt sie in ihrer Ausdehnung nach Süden ganz wesentlich und ist für den Verkehr von größter Wichtigkeit. Die mehr oder minder reiche Steppenvegetation in Adrar bietet einer ungemein vielartigen Tierwelt die notwendigen Lebensbedingungen, hier findet man alle Arten von Wild: Antilopen, Gazellen, die Giraffe, den Löwen; sogar der Elefant kommt vor. Ein Land mit so reichem Tierleben hat auch eine wirtschaftliche Zukunft, es eignet sich in hohem Grade zur Viehzucht, und die hier herumziehenden Ifora beschäftigen sich schon jetzt mit Rinder- und Schafzucht. Gautier fand die Steppe durchziehenden Pfade von den winzigen, schirmartigen Hütten der Ifora umsäumt. Sein Führer verfehlte nicht, bei einem jeden zu halten, um sein Schwätzchen zu machen, während Gautier Milch gereicht wurde. Die Iforaleute sind harmlos, kein Hindernis für die Zivilisation, obgleich viel zahlreicher als die Tuareg, den letzteren unterworfen und tributpflichtig. Gautier durchzog Adrar in der Regenzeit: jeden Nachmittag gingen zwar Gewitter nieder, dann aber war die Luft köstlich, und er vergleicht seine Reise mit einem Spaziergang in der Normandie.

Fern von jeder Überhebung führt Gautier die Beschwerden der Durchquerung auf das Maß zurück, wie die Reise es ihm erkennen ließ, und er machte sie in der ungünstigsten Jahreszeit, im Sommer. Die reihenartige Anordnung der Oasen im Norden und die französischen Militärposten im Tuatgebiet erleichterten das Fortkommen, die Reise im letzten Drittel in Adrar war ihm, wie gesagt, ein „angenehmer Spaziergang", tatsächlich beschwerlich war somit nur das Durchschreiten des wirklichen Wüstengebietes, des Tanesruft, auf einer Strecke von nicht viel mehr als 300 km; aber auch dieses Hindernisgebiet ist nicht unüberwindlich, denn Jahr für Jahr treiben die Ifora ihre Herden von Ochsen und Schafen durch das Tanesruft zum Verkauf nach den Tuatoasen. Die Sahara trennt also nicht wirksam und nachhaltig Algier vom Westsudan. Diese Tatsache ist das erste große Ergebnis der Gautierschen Reise.

Befragt nach wissenschaftlichen Ergebnissen, erwiderte Gautier, daß man in einem solchen weiten, leeren Gebiete nicht erwarten konnte, bedeutsame geographische Entdeckungen zu machen, doch sei die genaue Festlegung der Route auf mehr als 1000 km erfolgt und die Herstellung einer Karte von Adrar nach den Aufnahmen von Laperrine und Théveniaut und den seinigen nunmehr möglich. Namentlich über die Bewässerung des jetzigen Saharagürtels in quartärer Zeit glaubt Gautier Aufschlüsse liefern zu können. Blicke man auf eine Karte der Wüste, so liege östlich seiner Marschlinie, östlich vom Tidikelt, das jetzt ausgetrocknete Wasserbecken des Wadi Igharghar, das zu jener Zeit von Zuflüssen aus Nord und Süd gespeist wurde. Westlich der Marschlinie zeigt die Karte nur eine ungeheure, weiße Fläche und an ihrem Nord- und Ostrande die oberen Läufe jetzt toter Wadis mit der Richtung auf jene leere Fläche, wie sie vom Atlas und von dem Gebirgslande Hoggar kommen. Wohin liefen einst diese quartären Flüsse? Gautier glaubt das Rätsel gelöst zu haben; er erkundete das südlich gerichtete, Tuat durchziehende Wadi Saura, das bei Taurirt unter dem Namen Wadi Messud sich westwärts in der Richtung auf Taodenit wendet, und verfolgte es noch 120 km weit. Alle Mitteilungen der Eingeborenen stimmen darin überein, daß Taodenit heute noch eine wasserreiche Gegend sei, und ebenso gewiß ist es, daß dort eine weit ausgedehnte Bodendepression sich befindet, groß genug, um die Zuflüsse vom Atlas und vom Hoggar her aufzunehmen. Dort lag in geologisch jüngster Zeit ein großer Binnensee, ähnlich dem Tsad. Gautiers Kombinationen gehen aber noch weiter; er behauptet, daß damals auch der Niger in diesen westsaharischen Binnensee mündete, und will Beweise dafür gefunden haben, daß der gewaltige Strom durch die Ablagerung seiner Sinkstoffe sich den Weg nach Norden verschlossen habe und gezwungen worden sei, sich einen Durchgang zum Meere durch das plateau nigérien, wie Kapitän Lenfant es nannte, zu bahnen. Gautier stellt fest, daß von Timbuktu stromabwärts eine jetzt tote, von den Regen abgeplattete, durch Pflanzenwuchs befestigte Düne dem Strome den Weg nach Norden verlegt und ihn zur Bildung jenes auffälligen Bogens von Timbuktu bis Gao zwingt. In vorhistorischer, neolithischer Zeit war das heutige Wüstenland reich bewässert und muß eine zahlreiche, sogar schon Ackerbau treibende Bevölkerung getragen haben. Gautier fand ihre Spuren in zahlreichen Felsinschriften, in konisch geformten Grabstätten, wie sie sich gleichartig von Algier bis nach dem Sudan überall wiederfinden, in Mahlsteinen und Steinrollen zum Zerkleinern des Getreides, in steinernen Geräten und Pfeilspitzen. Die Spuren wurden ihm zu Zeugen, daß die ganze Sahara von Algier bis zum Sudan einst ein wasserreiches Land mit zahlreicher ansässiger Bevölkerung gewesen sei, mit einem hohen Grade von Zivilisation; denn sie trieb Ackerbau. Auch die Umwandlung zu der heutigen Wüste erklärt er aus dem Abdämmen der Flüsse durch die von ihnen mitgeführten Sandmassen, die ausgetrocknet, vom Winde fortgeführt, das Land allmählich bedeckten und die Dünen — Erg — an den Bodenstellen auftürmten, wo der treibende Sand einen Halt fand. Der Ansicht, daß die Wüste nach Süden gegen den Sudan fortschreite, tritt Gautier entgegen, und er scheint anzunehmen, daß einst das Gebiet innerhalb des Nigerbogens Wüste gewesen und sich zur Steppe gewandelt habe. So unterscheidet der Forscher drei Wandlungsepochen für das Saharagebiet. 1. Die Zeit, da es ein genügend bewässertes, kulturfähiges, bevölkertes Land war; 2. die Zeit der Versandung, Austrocknung und Wüstenwerdung; 3. die heutige Zeit, da es sich allmählich wieder zur Steppe umwandelt.

Auch den bisherigen geologischen Anschauungen tritt Gautier entgegen. In außergewöhnlichem Maße herrscht in der Sahara Silur vor; allerdings stark gefaltet, metamorphosiert, läßt sich das Vorhandensein einer großen Kette von kaledonischer Streichrichtung erkennen, so daß man in Nordafrika drei organisch selbständige Gebirgssysteme zu unterscheiden haben wird, die von Norden nach Süden immer jüngeren Ursprungs werden. Als Gautier befragt wurde, ob man mineralische Schätze in diesen Gebieten erhoffen dürfe, erwiderte er, daß er dies nicht wissen könne; manche Stellen zeigten in ihrer Bildung Ähnlichkeit mit solchen anderer Länder, wo man Kohlen, Gold oder Zinn fand; er habe auch erfahren, daß sich in Malata Eingeborene mit Goldwäscherei beschäftigten.

Ganz besonders anregend sind Gautiers Mitteilungen über die heutige Bevölkerung. Auch sie ist keine autochthone, sondern in historischer Zeit eingewandert. Mit dem Sammelnamen Tuareg bezeichnet man die nomadisierende Bevölkerung der von ihm durchzogenen Gebiete; er unterscheidet die die Wüste bewohnenden Tuareg, die sich der Kamele bedienen, und die im Süden in der Steppe mit Pferden berittenen. Erstere sind so wenig zahlreich, daß sie sämtlich kaum der Einwohnerzahl einer kleinen französischen Stadt gleichkommen; alle kennen sich untereinander, sind oft miteinander verwandt. Trotzdem sind sie nach ihrer politischen Anschauung in zwei Parteien gespalten, und wie in der Türkei Alttürken und Jungtürken sich gegenüberstehen, so ist Gleiches bei den Tuareg der Wüste der Fall. Gautier lernte den Vertreter der Junghoggar, Musa, in den Tuatoasen kennen und verdankt ihm durch Überweisung eines Führers und durch den Befehl an den abhängigen Stamm der Ifora, seine Reise durch Adrar zu beschützen, die Möglichkeit, die Wüste Tanesruft und Adrar ohne jede Unbill lange Zeit allein zu durchreisen. Das Oberhaupt der Alttuareg ist ein 70jähriger Riese, der 50 Jahre lang die

Sahara unsicher machte und der Mörder Flatters' war. So wagte er nicht, persönlich zu der Besprechung zu erscheinen, die von dem französischen Kommandanten abgehalten wurde, doch schickte er seinen Vertreter. Der Junghoggar Musa hat ehrgeizige Pläne, er strebt unter französischem Schutze nach einem saharischen Sultanat. Aber auch die Althoggar erkannten nach dem energischen Handeln des Obersten Laperrine, der das Korps der Mehharisten, der französischen Kamelreiter, befehligt, willig oder unwillig die französische Schutzherrschaft an, sie halten vollkommen Ruhe.

Die Tuaregstämme im Süden, in Adrar, die mit Pferden beritten sind, beunruhigen noch heute das Land bis zum Niger; sie zerstörten vor der französischen Herrschaft die sudanesischen Negerreiche am westlichen Nigerlaufe und eine hohe Kultur. Auch heute vermochten die sudanesischen Tirailleurs noch nicht ihrer Herr zu werden, und ihre Unterwerfung wird nicht eher gelingen, bevor man nicht Kamelreiter gegen sie führt, welche die Wüste und die Wartung des Kameles von Kindheit auf kennen. Zuletzt weist Gautier auf den administrativen Fehler hin, welcher die französische Sahara teilt, den Norden an das General-Gouvernement von Algier, den Süden den Territoire de Sénégambie et du Niger in Dakar zuweist: so wie die Sahara eine geographische Einheit sei, so müsse sie auch eine Einheit für die Verwaltung und Bewirtschaftung bleiben.

v. Kleist, Oberstleutnant a. D.

Bücherschau.

K. Sapper, Über Gebirgsbau und Boden des südlichen Mittelamerika. (Ergänzungsheft 151 zu Petermanns Mitteilungen.) 82 Seiten. Mit 2 Karten und 2 Profiltafeln. Gotha, Justus Perthes, 1905. 8 M.

Der früheren Arbeit über den Gebirgsbau des nördlichen Mittelamerika (Ergänzungsheft 127 von Petermanns Mitteil.) hat der Verfasser nunmehr die vorliegende Monographie folgen lassen, in der seine in den Jahren 1895 bis 1900 in Honduras und den übrigen Ländern des südlichen Mittelamerika gemachten topographischen und geologischen Beobachtungen mit den zurzeit vorliegenden Angaben anderer Forscher zu einem übersichtlichen Gesamtbilde vereinigt werden. Allerdings ist das wissenschaftliche Material für das südliche Mittelamerika noch wesentlich geringer und weniger einheitlich, als für den nördlichen Teil dieses Erdraumes, auch ist der Gebirgsbau im Süden verwickelter und streckenweise viel mehr verhüllt als im Norden, so daß eine zusammenhängende geologische Geschichte für dieses Gebiet nicht gegeben werden konnte. Eine ausgeführte geologische Karte dafür zu entwerfen, ist gleichfalls zurzeit noch nicht durchführbar, nur auf einen Teil desselben konnte Flächenkolorit angewendet werden; die kartographische Festlegung der zahlreichen geologischen Profile bildete daher eine Hauptaufgabe dieser mühevollen, das zurzeit vorhandene Material mit großer Umsicht und scharfer Kritik zusammenfassenden Studie.

Zur Andeutung der allgemeinen Höhenverhältnisse sind auf der geologischen Karte zwar Höhenkurven eingetragen, sie sind aber seitab von den sorgfältigen Itineraraufnahmen Sappers teilweise noch ganz unsicher.

Unterstützt wurde der Verfasser in Mittelamerika selbst insbesondere von B. Mierisch in Nicaragua und H. Pittier in Costarica, in Deutschland von K. A. Zittel (†), Zirkel und dessen Schüler A. v. Nopolski, sowie durch A. Bergeat, Klautzsch und J. Böhm für die petrographische und paläontologische Bestimmung seines reichen Materials.

Die hier vorliegende Arbeit bietet zunächst die eingehende Beschreibung der vom Verfasser selbst in Honduras, Nicaragua, Costarica und Panamá begangenen Profile, denen sich einige Profile anderer Forscher aus Nicaragua, Costarica und Veraguas anreihen; hieran schließen sich kritische Bemerkungen über die beigegebene geologische Karte, und zwar sowohl über deren topographische Grundlagen, wie über ihre geologischen Einzeichnungen. Alsdann folgt ein zusammenfassender Abschnitt über die stratigraphische Gliederung und den tektonischen Bau, sowie ein Schlußkapitel über den Boden des südlichen Mittelamerika, dem eine erläuternde Bodenkarte beigefügt ist. Ein Nachtrag bringt schließlich noch einige Ergebnisse von v. Nopolski und die Gesteinsbestimmungen des Bezirksgeologen Klautzsch.

An dieser Stelle interessiert uns in erster Linie der dritte Abschnitt, betitelt: „Zusammenfassende Bemerkungen über den Gebirgsbau" (S. 50 bis 67), auf den wir daher allein etwas näher eingehen wollen.

I. Die auf der beigegebenen fragmentarischen geologischen Übersichtskarte unterschiedenen Gebirgsglieder sind teils Sedimente, teils Eruptivgesteine. A. Unter den ersteren sind archäische, paläo-, meso- und känozoische Schichten vertreten: 1. Das archäische Urgebirge besteht in Mittelamerika in seinen tiefsten Lagen aus Gneis, in den höheren aus Glimmerschiefern und Phylliten, in die hier und da kristallinische Kalke eingeschaltet sind. Die in Guatemala weit verbreiteten Gneise haben in Honduras und Nicaragua nur eine geringe Ausdehnung, viel stärker sind hier Glimmerschiefer und Phyllit im östlichen und nordwestlichen Honduras wie im nördlichen Nicaragua vertreten. Im übrigen südlichen Mittelamerika ist die azoische Schichtengruppe noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen.

2. Im ganzen südlichen Mittelamerika sind ferner keine durch Leitfossilien sicher bestimmbare paläozoische Schichten aufgefunden; immerhin dürften die von Mierisch als paläozoisch angesprochenen, sehr steil einfallenden Kalksteine, Kalkglimmerschiefer, phyllitischen Tonschiefer, Quarzite, Talkgneise, Amphibolitschiefer, Talk- und Chloritschiefer des nordöstlichen Nicaragua tatsächlich dem Paläozoicum angehören, wenn auch die speziellere Formation nicht mit Sicherheit festzustellen ist. Auch einige andere Vorkommnisse am Rio Coco und im südlichen Honduras werden auf der Karte als paläozoische eingetragen, doch sind diese Bestimmungen noch nicht als hinreichend gesichert anzusehen.

3. Zur oberen Trias gerechnet wird sodann ein System von Mergeln, Tonen, Schiefern, Sandsteinen, Konglomeraten und eingelagerten Kalken im Departamento Tegucicalpa auf Grund von Pflanzeneinschlüssen. Diese „Tegucigalpaformation" Fritz Gärtners hat petrographisch eine große Ähnlichkeit mit den „Metapanschichten" Sappers, von denen eventuell ein Teil hierher gehört. Aus Nicaragua hat Mierisch ein Schichtensystem, das er der Trias zuzählen möchte, nachgewiesen. In Costarica und Panamá sind bisher noch keine Triasablagerungen gefunden worden. Äußerst zweifelhaft ist das Vorkommen jurassischer (genauer liassischer) Schichten für das südliche Mittelamerika (die nur von sekundärer Lagerstätte bekannt gewordenen Belegstücke von Fritz Gärtner gingen in der Revolution von 1894 verloren).

4. Die Kreidekalke Guatemalas werden gleichförmig unterlagert von den „Metapanschichten" Sappers, einem System von Tonen, Mergeln, Sandsteinen und Konglomeraten mit eingeschalteten Kalksteinbänken. Dieselben Schichten finden sich auch im nördlichen und mittleren Honduras in ziemlicher Ausdehnung. Aufgefundene Versteinerungen bekunden wohl ihre Zugehörigkeit zur unteren Kreide, doch reichen sie nicht überall zu einer sicheren Altersbestimmung aus, so daß diese Schichten mit der oben genannten obertriadischen Tegucigalpaformation immerhin nahe Beziehungen haben mögen.

Die aufliegenden Kreidekalke gehören zur oberen Kreide und bilden in Honduras vielfach die Berggipfel (besonders im Departamento Yoro, am Yojoasee, am Rio Jiratuyo usw.). Aus Nicaragua sind bis jetzt Kreidekalke nicht sicher nachgewiesen, dagegen aus Costarica, eventuell gehören auch die von Hershey beschriebenen Torlokalke der Halbinsel Azuero zur Kreide.

5. Tertiärablagerungen sind von ziemlicher Bedeutung. a) Alttertiäre (oligozäne) Schichten, zumeist Tone, Mergel, Sandsteine, Konglomerate, Breccien und Kalksteine, sind in Panamá, Costarica und im südlichen Nicaragua weit verbreitet; auf der atlantischen Seite von Costarica, wie in Guanacaste und dem südlichen Nicaragua treten nicht selten Braunkohlenbänkchen im Oligozän auf, die jedoch den Abbau nicht lohnen.

b) Miozäne Schichten sind bisher mit voller Sicherheit nur auf dem Isthmus von Panamá nachgewiesen. Die „Panamáformation" läßt sich der ganzen pazifischen Küste entlang verfolgen bis nach Veraguas; sie ist auch im Zentrum des Isthmus östlich der Bahnlinie verbreitet.

c) Pliozän ist bis jetzt nach den Versteinerungen sicher erwiesen von Puerto Limón in Costarica, doch gehören auch von anderen Lokalitäten noch Schichten zum Jungtertiär, bedürfen aber noch genauerer Durchforschung.

6. Sehr verschiedenartig sind schließlich die Quartärbildungen des südlichen Mittelamerika, da sie fluviatilen, lakustren und äolischen Ursprungs sind; die äolischen Ab-

sätze rühren meist von vulkanischen Aschen her. Auch das Meer führt durch Strömungen und durch Küstenversetzung große Mengen von Sand und Schlick der Küste entlang mit sich und verfrachtet Bimssteine. Auch Korallenkalke treten mehrfach auf.

B) Die Eruptivgesteine nehmen im südlichen Mittelamerika einen größeren Raum ein als die Sedimentschichten, da namentlich viele jüngere Eruptivgesteine sich deckenförmig ausbreiten. Das Alter der Ausbrüche ist jedoch noch wenig bekannt.

1. Normaler Granit ist auch in Honduras ziemlich verbreitet, in Nicaragua findet sich ein größeres Granitgebiet am Oberlauf des Rio Vara und außerdem existieren noch einige Granitoasen, im südlichen Nicaragua aber nicht mehr, in Costarica in der Zentralkette und in Talamanca, ebenso in Chiriqui, in der Kette von Veraguas und im Isthmusgebiet; das Alter dieser Granite ist aber noch unsicher; in Nicaragua setzen vielfach Erzgänge in den Graniten auf.

2. Syenite sind selten.

3. Hornblendegranit, Diorit und andere ältere Eruptivgesteine:

a) Hornblendegranit (Quarzdiorit) ist dagegen sehr häufig in den atlantischen Küstengebieten von Honduras und im Departamento Olancho.

b) Diorit ist sehr verbreitet in der Sierra del Espirito Santo und im atlantischen Küstengebirge von Honduras, in isolierten Streifen auch in den Departamentos Olancho und Paraiso von Honduras, bei Metapan in Salvador, sowie am oberen und mittleren Rio Coco in Nicaragua auf der Halbinsel Nicoya, wahrscheinlich auch auf der Halbinsel Azuero in Veraguas (nach Hershey), am Südufer der Chiriquilagune und auf der Südabdachung der Kordillere von Chiriqui.

c) Gabbro ist bis jetzt nur durch Gerölle der Flüsse Bobos und Chinamito bekannt geworden.

d) Für verschiedene andere ältere Eruptivgesteine fehlen noch die genauen petrographischen Bestimmungen.

4. Serpentin ist für das südliche Mittelamerika im Gegensatz zum nördlichen nur von sehr geringer Bedeutung.

5. Diabas ist in Nicaragua sehr verbreitet und hier der Träger zahlreicher Erzgänge (Quarz mit goldhaltigen Schwefelkiesen). Seine Altersbestimmung ist unsicher. In Honduras ist Diabas bisher im atlantischen Küstengebirge und in verschiedenen Binnendepartamentos nachgewiesen.

6. Als jüngere Eruptivgesteine (E.) stellt sodann Sapper eine ganze Reihe von Eruptivgesteinen zusammen, die nach ihrer Ausbreitung oder nach ihrer Natur schwer voneinander abzugrenzen sind: Porphyre und Melaphyre im mittleren Nicaragua, Quarzporphyre, Melaphyre und verschiedene Porphyre aus Honduras, Costarica, ferner Phonolith, Andesite, Basalte, Trachyte und Rhyolithe, die auf der Karte, soweit angängig, durch Merkbuchstaben angedeutet sind. Ihre zeitliche Aufeinanderfolge ist noch nicht hinreichend geklärt, die meisten gehören jedoch der Tertiär- und der Quartärzeit an. Teilweise werden sie von erzführenden Quarzgängen durchsetzt.

II. Die tektonischen Verhältnisse sind bei der Mangelhaftigkeit der vorstehend kurz skizzierten geologischen Kenntnisse über das südliche Mittelamerika noch nicht in befriedigender Vollständigkeit zu übersehen: Zwei Hauptgebirgssysteme treten uns entgegen, ein nördliches in Honduras und in Nordnicaragua, ein südliches in Costarica und Panamá. Zwischen diesen beiden Systemen haben jungeruptive Ergußgesteine das Grundgebirge fast völlig verhüllt.

a) Das nördlichere Gebirge von Honduras und Nordnicaragua gehört zu dem mit ost—westlicher Streichrichtung der Schichten und Falten versehenen System, das auch Guatemala, Chiapas und Britisch-Honduras aufbaut. Es besteht aus kristallinischen Schiefern mit eingeschalteten älteren Eruptivgesteinen. Im nordwestlichen Grenzgebirge (der Sierra de la Grita) stellt sich über dem archäischen Grundgebirge ein mesozoisches (obertriadisches bzw. kretazeisches) Deckgebirge ein, das in Honduras eine bedeutende Ausbreitung besitzt. Von der ost—westlichen Streichrichtung finden sich im einzelnen zahlreiche Abweichungen. Hier nehmen jüngere Eruptivgesteine einen bedeutenden Raum ein, namentlich in Südwest-Honduras und in Salvador.

Dieses nördliche Gebirge stellt offenbar den östlichen Flügel des großen Gebirgsbogens des nördlichen Mittelamerika dar, dessen Geschichte im einzelnen indes noch ziemlich dunkel ist: einer archäischen oder altpaläozoischen Faltung und einer längeren Festlandsperiode folgte in mesozoischer Zeit eine Meeresüberflutung, die zur Bildung namentlich kretazeischer Schichten führte und dann eine neue Landordnung mit einer neuen Faltungsepoche aufweist, die namentlich erst nach der Miozänzeit eintrat, da die Miozänschichten in Chiapas die großen Störungen noch erfahren haben. Zahlreiche Brüche gesellten sich den Faltungen hinzu und bewirkten die heutige Gestaltung der Oberfläche. Jungeruptive Gesteine brachen hervor und verhüllten in deckenartiger Ausbreitung den tektonischen Bau des Untergrundes. Die jungtertiären Ablagerungen bei Colinas haben keine Störung mehr erlitten, sind also jünger wie diese.

b) Das südliche Gebiet von Costarica und Panamá ist als ein durchaus selbständiger Gebirgsbogen von ganz verschiedenem Krümmungsradius, aber von gleichartiger Hauptrichtung anzusehen. Zu beiden Seiten einer langgestreckten, schmalen, steilwandigen Zentralkette mit Graniten, Syeniten und Dioriten dehnen sich in Costarica oligozäne und miozäne Ablagerungen aus, im Süden auch kretazeische Absätze. In Veraguas nehmen diese tertiären Gebilde einen breiten Raum ein; auf dem Isthmus von Panamá sind sie zu einem Sattel aufgebogen; die Zentralkette selbst reicht nicht mehr so weit gegen Südost. Auf der Landenge von Chiriqui schrumpft das Tertiär zu einem schmalen Bande zusammen. Es ist noch unklar, ob die große, bogenförmig gekrümmte Zentralkette bereits in vortertiärer Zeit entstanden ist oder erst zusammen mit den tertiären Gebirgsteilen emporgepreßt wurde, wie Hill annimmt.

Das Alter der vielen Eruptivergüsse läßt sich zumeist noch nicht bestimmen.

Die jungtertiären Schichten (Pliozän) von Costarica und Südnicaragua sind gar nicht oder nur sehr wenig gestört, so daß seit dem Pliozän nur noch unwesentliche Bewegungen der Erdkruste in jenem Gebiete stattgefunden haben. Leichtere Niveauschwankungen treten jedoch noch jetzt im Nicaraguakanalgebiet auf, wie Hayes gezeigt hat.

Die Vulkane sind von größtem Einfluß auf die Oberflächengestaltung und die Umrisse des südlichen Mittelamerika geworden. Die Vulkanreihe von Nicaragua verfolgt ungefähr dieselbe Richtung wie die von Salvador und wie diejenige von Costarica.

Eine nicht ganz unerhebliche Bedeutung für die Gestaltung des südlichen Mittelamerika hatten auch die bereits oben erwähnten Korallenbauten.

Würzburg. Fr. Regel.

Griechenland und Kleinasien. (Meyers Reisebücher.) 6. Auflage. X und 336 Seiten. Mit 12 Karten, 21 Plänen und 3 bildlichen Darstellungen. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut, 1906. 7,50 M.

Mit den wachsenden Verkehrsgelegenheiten wächst auch von Jahr zu Jahr die Zahl derer, die als Touristen den Orient aufsuchen, der mit seiner Schönheit, seinem Volksleben und seinen alten Kulturresten ein weites und außerordentlich interessantes Reisegebiet darstellt. Diesem Zuge sind auch die Herausgeber unserer Reiseführer gefolgt, deren Auflagen für den Orient heute schon ziemlich schnell einander folgen. Es liegt uns hier z. B. bereits die 6. Auflage des Meyerschen Führers durch Griechenland und Kleinasien vor, der mit einer vermehrten Fülle nützlicher Angaben und einer großen Zahl schöner Karten und Pläne jedem Besucher jener Stätten als Begleiter empfohlen werden kann. Die Meyerschen Orientführer sollen den Reisenden, wie es im Vorwort heißt, zu den leichter erreichbaren Hauptsehenswürdigkeiten geleiten; es enthält aber dieser Band — so schon in dem einleitenden Teil — auch Angaben und Ratschläge, die der, der mit wissenschaftlichen Zielen Griechenland und die Türkei besuchen will, ebenso dankbar aufnehmen dürfte wie der Tourist. Der Band behandelt ganz Griechenland mit seinen Inseln (ohne Kreta) und die kleinasiatische Westküste mit Troja, Pergamon und die Gegend zwischen Smyrna und Milet mit dem Hinterlande (z. B. Sardes). Der Archäologie ist naturgemäß ein breiter Raum gewidmet unter Berücksichtigung der neuesten Forschungen und Grabungen. Diese Teile gehen auf Dr. Lisco zurück, der 1904 und 1905 in Griechenland Studienreisen ausgeführt hat. In der Beurteilung der Ithakafrage stellt der Autor sich etwas einseitig auf den Dörpfeldschen Standpunkt. Als einen besonderen Vorzug des Bandes darf man es ferner bezeichnen, daß Prof. Philippson darin mit einem landeskundlichen Kapitel vertreten ist. Somit entspricht der Führer auch wissenschaftlichen Anforderungen aufs beste. Vom praktischen Standpunkte aus sind die mitgeteilten Dampferverbindungen (Fahrpläne, Preise) und besonders die hier nicht leicht erreichbaren Fahrpläne der griechischen Bahnen zu begrüßen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über das kalifornische Erdbeben vom 18. April d. J. veröffentlicht der Seismologe C. Davison in der englischen Zeitschrift „Nature" vom 26. April einige Bemerkungen auf Grund der bis dahin eingegangenen Nachrichten. Es scheint danach, daß das Epizentrum submarin war und in geringer Entfernung von der Küste lag, nur widerspricht dieser Annahme das Fehlen großer Flutwellen, die die ausgedehnten niedrig gelegenen Teile von San Francisco überschwemmt haben würden. Ganz ruhig hat sich das Meer aber doch nicht gezeigt, da Schiffe auf Land gesetzt und dann wieder weggeführt worden sind. Die Entscheidung darüber, ob Flutwellen angekommen sind oder nicht, haben wir jedenfalls aus Japan zu erwarten, dessen Ostküste sie im ersteren Falle $10\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Erdbeben erreicht haben müssen.

Natürlich ist das Erdbeben auf allen seismologischen Stationen gespürt worden, und die Apparate zeigten zum Teil sehr große Störungen. Über seine Beobachtungen auf der Erdbebenwarte von Birmingham teilt Davison folgendes mit. Der erste Erdstoß in San Francisco erfolgte um 5 h 13 m früh, d. h. um 1 h 13 m nachmittags mittlerer Greenwicher Zeit. Die erste Reihe der Vorbeben (preliminary tremors) erreichte Birmingham um 1 h 1 m 3 s nachmittags. Die Amplituden waren klein und hatten eine mittlere Periode von 6,4 s. Um 1 h 35 m 7 s folgte die zweite Reihe, größer in der Amplitude und mit einer Durchschnittsperiode von 11,4 s. Diese Erzitterungen pflanzen sich mit einer Geschwindigkeit von 10 und mehr Kilometern in der Sekunde durch den Erdkörper fort. Um 1 h 45 m 13 s begann die Hauptbewegung, aus Wellen bestehend, die mit der fast gleichmäßigen Geschwindigkeit von 3,3 bis 3,4 km in der Sekunde über die Erdoberfläche gehen. Zu Anfang dieses Stadiums betrug die mittlere Schwingungsperiode 44,1 s, später 25,2 und am Schluß 16,2 s. Hier liegt eine Lücke in den Registrierungen infolge mehrmaligen Aussetzens des Zeigers (Omoris Horizontalpendel). Das Endstadium der Störungen (Nachbeben) begann um 2 h 1 m 45 s und zeichnete sich durch eine lange Reihe ungewöhnlich klarer und regelmäßiger Wellen von 15 Sek. Periode aus. Die Dauer dieses Stadiums ist ungewiß; denn seine Wellen wurden um 3 h 28 m 38 s durch die Schwingungen des ersten Stadiums verstärkt, die inzwischen zum erstenmal um die Erde gegangen waren und nunmehr zurückkehrten. Lange, schwache Schwingungen wurden in der Zeit von 4 h 58 m 32 s bis 5 h 6 m 34 s aufgezeichnet; sie repräsentierten die erneute Wiederkehr der ersten Reihe der Oberflächenschwingungen, nachdem diese nochmals die Reise um den Erdball zurückgelegt hatten. Der Zwischenraum zwischen dem ersten und dritten Durchgang dieser Wellen war 3 h 13 m 19 s und entspricht einer Geschwindigkeit von 3,36 km in der Sekunde.

Die Tatsache allein, daß die Erdwellen den Seismographen noch nach einer Reise von fast 50 000 km störten, zeigt, daß es sich hier um ein Erdbeben allerersten Ranges handelt. Wenn man die Stärke eines Stoßes nach dem Maximalgrade der Bewegung in Birmingham schätzt, so ist das kalifornische Erdbeben als ein viel heftigeres einzuschätzen als das indische vom 4. April 1905, aber als schwächer wie die zentralasiatischen vom 9. und 23. Juli 1905. Die Periode der größeren Wellen nähert sich jedoch so enge der des Pendels selbst, daß daraus keineswegs folgt, daß Grad und Zeit der Maximalstörungen der Instrumente mit denen der Erdrinde korrespondiert. Auch kann man nicht viel aus dem Umfang der Zerstörungen an den hohen und schlecht fundamentierten Häusern San Franciscos schließen. Berücksichtigt man ferner die große Fläche, auf der die heimgesuchten Städte sich verteilen, die Verrückungen der Erdoberfläche, die Verkrümmungen der Eisenbahnkörper und die weit ausgedehnte Registrierung der unbemerkten Wellen, so ist dem kalifornischen Erdbeben sicherlich eine geringere Bedeutung zuzusprechen als dem Lissaboner von 1755 und dem indischen von 1897; dagegen steht es wahrscheinlich auf gleicher Stufe mit dem neapolitanischen Erdbeben von 1857, dem japanischen von 1891 und dem indischen von 1905.

— Einen Besuch bei einem Kannibalenstamm Neuguineas beschreibt Th. H. Ruys, ein Beamter der Königl. Niederländischen Paketfahrt-Gesellschaft in Doreh, in der „Tijdschrift van het K. Nederl. Aardrijkskundig Genootschap", 1906, S. 320 bis 331. Der Stamm bewohnt die Landschaft Gebar, die nach Ruys' Kartenskizze ziemlich in der Mitte der Nordwesthalbinsel Neuguineas liegt, und Ruys erreichte sie im Juli 1905 mit Unterstützung einiger Leute vom Küstenstamm der Karoner nach einem fünftägigen Marsche landeinwärts nach Süden. Männer und Frauen werden als kräftig gebaut geschildert. Bei den ersteren hängt das Haar in Flechten nach hinten herab. Um die Stirn tragen sie meistens ein Stück schmutzigen blauen Kattuns oder den Schwanz eines Baumkänguruhs, woran eine platt geschliffene Muschel hängt. Manche haben eine Schlangenhaut um den Hals, die meisten jedoch Korallen. Ober- und Unterarm sind mit von der Küste eingetauschten Armbändern aus Kupfer, Silber und Glas geschmückt; durch die Nasenscheidewand wird mitunter ein Eberzahn getragen oder durch den linken Nasenflügel eine Feder. Die Bewaffnung besteht aus Haumessern, Lanzen, Pfeil und Bogen, die Kleidung aus einem Hüftentuch oder einem Stück geklopfter Baumrinde. Die Frauen, die nicht scheu waren, tragen einen bis zu den Hüften reichenden Sarong, so daß der Oberleib unbedeckt bleibt. Die Arme werden über und über mit Bändern geschmückt, das Haar tragen sie kurz. Männer und Frauen haben über dem Nabel zwei im Zickzack laufende Einschnitte. Stirbt jemand eines natürlichen Todes, so wird die Leiche nicht gefressen, sie wird vielmehr, in eine Matte gewickelt, im Walde zum Verwesen ausgesetzt. Vermutet man jedoch, daß jemand einen Geist geschickt hat, um den Menschen zu töten, dann sucht man den Schuldigen auf folgende Weise zu ermitteln: Die Leiche wird mit einem Zweig geschlagen, und einer fragt den Toten, ob jemand ihm eine Medizin eingegeben oder ob ihn ein Geist getötet habe. Bewegt sich die Leiche, so ist das eine Bejahung. Auf dieselbe Weise wird der Name des Schuldigen ermittelt, der Buße bezahlen muß oder getötet wird. Leugnet er, so wird sein Arm mit kochendem Wasser begossen, und entstehen Brandwunden, so ist er schuldig. Der Verkehr unter beiden Geschlechtern ist freier als bei der Küstenbevölkerung. Entstehen Folgen daraus, so muß der Bursche das Mädchen heiraten, sonst wird er von der Familie seiner Liebsten aufgefressen. Bei solchen Schmäusen wird die Leiche in Bambusstücken gekocht. Einer der Begleiter Ruys' hatte als Amulett, dem eine große Macht zugeschrieben wird, einen getrockneten Penis in einem Säckchen; er war ihm von seinem Vater geschenkt worden und rührte von einem Erschlagenen her. Die Geschlechtsteile eines ermordeten Mannes werden von einer alten Frau gegessen, die einer Frau von einem Greise. Das Hirn wird mit Sago gemischt in einem Bambusstück gekocht. Da man den Geist des Gefressenen fürchtet, darf sein Fleisch nicht im Hause genossen werden, sonst würden die Bewohner sterben. Die Leute, die zum ersten Male mitgegessen haben, bleiben danach einen Monat in einem kleinen Häuschen wohnen und dürfen das Wohnhaus nicht betreten. Die Schädel der Gefressenen werden nicht aufbewahrt, nur das Haar, das in der Veranda aufgehängt wird. Köpfe großer Schlangen hängt man als Trophäen in den Häusern auf. Die von Ruys im Gebarlande angetroffenen Flüsse, die nach Süden und Südwesten gehen, scheinen nicht mehr zur Nordküste zu gehören, sondern zu dem an der Westecke der Halbinsel mündenden Samsonfluß.

— Auf den Pfaden Alexanders des Großen zur Amonsoase. Bereits S. 228 des laufenden Globusbandes wurde eine Reise erwähnt, die der ägyptische Khedive im im Februar und März d. J. nach der Oase Siuah ausgeführt hat, und dabei der Beobachtungen eines der Teilnehmer, J. C. Ewald Falls', über die Sonnenquelle der Amonsoase gedacht. In der „Frankfurter Ztg." vom 9. Mai finden wir nun einen Bericht Falls' über die Hinreise, aus dem hervorgeht, daß die Expedition des Khedive Siuah von Norden her erreicht hat, auf einem Wege, der von einem wissenschaftlichen Reisenden noch nicht verfolgt worden ist und zwischen den Routen Minutolis von 1820 und Robecchi-Bricchettis von 1886 liegt. Ausgangspunkt war der Hafen Mirsa Matru im Osten der Bai von Solum, wahrscheinlich das alte Paraitonion, von wo, wie man heute zumeist annimmt, Alexander der Große ins Innere abgebogen ist. Die Route verläuft zunächst südwestlich und dann südlich; von den Karawanen wird sie heute nicht viel benutzt, dagegen stellt sie den offiziellen Weg nach Siuah dar, den die Post sowie dorthin bestimmte Beamte und Soldaten einschlagen. Die khediviale

Expedition war natürlich in großem Maßstabe gehalten, sie zählte 288 Kamele, zumeist für den Transport des Gepäcks, der Nahrungsmittel und des Wassers, und 22 Pferde, von denen 15 für den Jagdwagen bestimmt waren, den der Khedive benutzte. Zu Wagen nach dem Amonium — wie haben sich seit Minutoli, Ehrenberg, Rohlfs die Zeiten geändert! — Nur sieben Tage wurden von Mirsa Matru nach Siuah gebraucht. Südlich von Mirsa Matru liegen noch Weiden, wo die Beduinen ihre Tiere grasen lassen, dann kommt man zum Uêd Raml, dessen Tal infolge der Erosion stark zerklüftet ist und mit seiner Adjeramvegetation den Kamelen das ganze Jahr über Nahrung bietet. Vier Reitstunden von Mirsa Matru liegt der Brunnen Goaiferi, an dem man die Ruinen einer Karawanserei und einer alten Befestigung antrifft. Die Beduinen bringen sie natürlich mit Skander (Alexander) in Verbindung; jedenfalls sammelte Falls dort antike Scherben. Weiter südwestlich kommt man in Hammada, Steinwüste, wo der Fels oft in mehrere Quadratmeter großen Fliesen zutage liegt. Ab und zu sieht man auf ihnen Wegzeichen, auch Steinpyramiden, die das Verirren verhindern. Es folgen in je zweistündiger Entfernung die Brunnen (Bir) Gibn, Gramet und Hafit. Mitunter wird die kahle Steinwüste von Niederungen mit grünen Sträuchern unterbrochen. Nach achtstündigem Ritt wurde am zweiten Tage der Brunnen Kanais am Fuße steil abfallender Tafelberge erreicht. Am Brunnen sowohl wie auf zwei Höhen im Osten zeigten sich Mauerreste, der Boden um Kanais ist reich an fossilen Seesternen, Korallen und Muscheln, ganzen „Austernbänken". Am dritten Tage war die Hammada zu Ende, und man kam in die nicht vegetationslose Seerir-Wüste, mit leichtem Geröll und Sandhügeln. Es folgten vier Brunnen, von denen besonders der Bir Lahafen wieder alte Befestigungsreste aufweist. Ein anderer, Bir Hakfet, ist ein großes, wasserreiches Bassin mit Stuckwänden und vielen Sgraffitoverzierungen, in dessen Nähe Spuren von Hausanlagen auf ehemalige Besiedelung schließen lassen. Dahinter passierte man zwei ziemlich ausgedehnte Regenlachen, nach Erkundigungen Teile einer ausgedehnten von West nach Ost sich erstreckenden Seenplatte, der sich weiter südlich eine zweite anschließt. Außerdem fehlt es nicht an trockenen, beckenförmigen Bodenvertiefungen, aus denen manchmal Wildenten aufsteigen. Vor dem vierten Brunnen, Bir Helu, überschreitet man die Höhe des libyschen Plateaus, der Region der Hitze (Duffa) oder der roten Erde (Hamaraije). Es ist diese eine für die Karawanen oft verlustreiche vegetations- und wasserlose Ebene. Die Route wendet sich nunmehr direkt nach Süden. Sarg- und tafelartige Berge begrenzen oder kreuzen den Weg. Depressionen mit scharf zerrissener roter Erde mit Salzkruste wechseln in dem wellenförmigen, an fossilen Muscheln und Seeigeln wieder sehr reichen Gelände. Regen soll im Durchschnitt nur alle sechs Jahre fallen. Morgens wird die Erde von Nebeln angefeuchtet, die sich bei Sonnenaufgang zu einem mächtigen Nebelbogen verdichten. Den Weg weisende Steinpyramiden fehlen auch hier nicht; an einer Stelle, Allam Rui, findet sich ein ausgehöhlter Stein, der von reichen Karawanen mit Wasser gefüllt zu werden pflegt. Über den weiteren Weg teilt Falls nichts Näheres mit. Nach vier Kamelstunden erreicht man Ras el-Hamaraije, nach weiteren vier Allam Bakaret, wo die Straße von Solum einmündet, die Minutoli verfolgt hat. Erwähnt sei noch, daß die Absicht besteht, die von der Expedition begangene Straße zu einem Automobilweg auszubauen.

— Nach langer Zeit ist die ethnographisch so überaus merkwürdige **Osterinsel** wieder Gegenstand einer wissenschaftlichen Erforschung geworden. Der Zoologe **Alexander Agassiz** durchstreifte mit Unterstützung der amerikanischen Regierung auf dem Schiff „Mohican" (das bereits 1882 einmal die Osterinsel besucht hatte) in den Jahren 1904/05 die Südsee und besuchte dabei auch die Osterinsel. Er machte nicht nur zoologische und faunistische Sammlungen (es wurden etwa 30 Pflanzenspezies festgestellt), sondern auch außer barymetrischen, hydrographischen Beobachtungen und der Registrierung von Seetiefen und Windrichtungen, deren Resultate in Tabellen und Karten übersichtlich niedergelegt sind, ethnographische Studien, welche die über die Osterinsel schon vorhandene Literatur in ansehnlicher Weise bereichern. Er durchzog die Insel, ihre Küsten und das Innere, und es gelang ihm, von allem Wichtigen vorzügliche Photographien aufzunehmen, die ein äußerst anschauliches Bild von dem öden und einsamen Landschaftscharakter der fern im Meer gelegenen Insel geben, und ihren so berühmt gewordenen Steinfiguren, die teils auf Plattformen, teils frei im Boden stehen oder einstmals gestanden haben.

Weiter finden sich Aufnahmen von Steinhäusern (besonders der von **Orongo**), von Höhlen, Wandmalereien und Felsskulpturen, welch letztere meist die merkwürdigen pinguinartigen Vögel aufweisen.

Neues Sammlungsmaterial von ethnographischen Objekten scheint leider nicht angelegt worden zu sein. Insbesondere ist es lebhaft zu beklagen, daß von den häufig auf der Rückseite der großen Steinfiguren eingemeißelten Hieroglyphen, die für das noch immer ungelöste Problem der Hieroglyphenholztafeln dieser Insel von größter Wichtigkeit wären, weder Photographien noch Zeichnungen oder Abklatsche haben gemacht werden können.

Man darf hoffen, daß die zoologisch-faunistischen Resultate später publiziert werden. Die genannte Arbeit, die in ihren Literaturangaben meist auf Thomson, Geiseler usw. zurückgreift, findet sich in Bd. XXXIII der Memoirs of the Museum of Comparative Zoology, Cambridge 1906, S. 53 ff. Die Photographien von der Insel (nebst Karte) und ihrer Altertümer bilden 50 prächtige Lichtdrucktafeln.

Berlin. Dr. W. **Lehmann**.

— **Eine archäologische Reise nach Mexiko und Guatemala** hat im Winter 1905/06 der Franzose **de Périgny** ausgeführt. In einem Briefe aus Paya Obispo (Quintana Roo) vom 16. Januar d. J. an die Pariser geographische Gesellschaft berichtet er unter anderem folgendes: Am 25. Dezember 1905 entdeckte er inmitten der Wälder des Peten (Guatemala) eine alte Mayastadt namens **Nacun**, die aus mehr als 30 in Ruinen liegenden Gebäuden und einer großen Zahl künstlicher Hügel aus Erde und Steinen besteht. Alle diese Denkmäler bieten die Charakteristica der Mayaarchitektur; sie sind im allgemeinen einfach, haben wenig Ornamente und Hieroglyphen, aber riesige Ausdehnung. Für eine eingehende Untersuchung fehlte es an Zeit und Arbeitern, doch wurden einige Gebäude freigelegt, darunter zwei auf 60 bis 70 m hohen Pyramiden errichtete Tempel. Zwei Tagereisen entfernt davon fand de Périgny in Holmul noch andere, doch weniger bedeutende Ruinen: sechs umfangreiche Pyramiden, eine mit Gebäuden auf dem Gipfel. de Périgny betrachtet diese Reise nur als eine Rekognoszierungstour; er will im nächsten Winter die Nachforschungen fortsetzen und vor allem die Ruinenstadt Nacun genauer studieren. („La Géographie", März 1906.)

— In der „Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden", November 1905, berichtet Dr. **Maurice Fishberg**-New York über seine **anthropometrischen Untersuchungen an den nordafrikanischen Juden**, deren Ergebnisse manch neues Licht auf einzelne dunkle Punkte der jüdischen Anthropologie werfen. Die älteren Forscher teilten bekanntlich die Juden in zwei Gruppen ein: die Aschkenasim (Ostgruppe) und die Sephardim (West- und Südgruppe). Während die ersteren kurzköpfig und vom semitischen Typus weit entfernt sein sollten, stehen die letzteren ihrer langen Kopfform, sowie ihrem ganzen Habitus nach dem ursprünglichen Typus viel näher. Diese Einteilung gründete sich zwar mehr auf ethnographischer als auf anthropometrischer Basis und wurde deshalb von vielen negiert, so auch von **Judt** in seiner zusammenfassenden Arbeit: „Die Juden als Rasse." Ich wies zwar auf Grund des vorhandenen Schädelmaterials nach, daß die sephardischen Schädel eine bewundernswerte Einheitlichkeit des Typus zeigen, indem sie fast ohne Ausnahme dolichokephal sind, während die Schädel der osteuropäischen Juden zur Hälfte brachykephal sind (Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden, Mai 1905). Aber erst **Fishberg** gelang es, obige Einteilung auf Grund eines größeren Materials zur Tatsache zu erheben. Er untersuchte an verschiedenen Plätzen Nordafrikas 606 Kinder und 77 erwachsene Männer und fand bei den ersteren einen Längen-Breitenindex von 78,45 und bei den letzteren einen solchen von 78,24, während derselbe bei den osteuropäischen Juden nicht unter 81 heruntergeht. Auch sind die nordafrikanischen Juden im allgemeinen viel dunkler als ihre osteuropäischen Brüder. Während die ersteren in 93,7 dunkles und nur in 5,4 Proz. blondes Haar zeigen, sind bei den deutschen Juden z. B. entsprechend 55,8 und 32 Proz. konstatiert worden. Ein ähnliches Verhältnis zeigt auch die Irisfarbe, die bei den nordafrikanischen Juden in 78 Proz. dunkel und nur in 6,4 Proz. blau war, während die entsprechenden Zahlen bei den deutschen Juden 52 und 19,3 betragen. S. W.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. 7. Juni 1906.

Land und Leute von Mpororo.

(Nordwestecke von Deutsch-Ostafrika.)

Mit Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

II[1]).

Nachdem ich in dem vorigen Artikel eine kurze Schilderung des Landes gegeben habe, wende ich mich nunmehr zu den Bewohnern von Mpororo[2]).

Die Landschaft Mpororo wird von zwei ganz verschiedenen Stämmen bewohnt: den Wahima (von Stuhlmann Wahuma genannt) und den Wapororo (demselben Stamm wie die Wanjambo von Karagwe), die von den Wahima weru, d. h. so viel wie Leibeigene, genannt werden. Die Wapororo (Wanjambo) sind die Urbevölkerung, während die Wahima von Norden her, aus den Ländern vom oberen Nil, eingewandert sind und sich das Land unterworfen haben. Schon äußerlich unterscheiden diese beiden Rassen sich ganz erheblich. Während die Urbevölkerung den völligen Negertypus der Bantu, gedrungenen Körperbau und dunkle Hautfarbe, zeigt, sind die Wahima hamitischer Herkunft, von hohem Wuchse, haben längliche, schmale, intelligente Gesichter und eine hellere, zum Teil sogar fast gelbe Hautfarbe. Diese wird besonders bei Frauen, die wenig ins Freie kommen, deutlich. Fraglos sind sie der schönste Menschenschlag, den ich, einschließlich der Massai, in den drei Jahren gesehen habe.

Aber nicht nur äußerlich sind diese beiden Stämme voneinander unterschieden, sie sind es in ganz bedeutendem Maße auch in ihren Sitten und Gewohnheiten. Ich möchte sagen, daß die Wahima (Watussi) hoch über jedem anderen mir bekannt gewordenen Negerstamme stehen so daß man sie kaum zu den Negern rechnen kann. Sie wirken in ihrer vornehmen, ruhigen Haltung und in ihrem offenen, ehrlichen Wesen (schon Stuhlmann berichtet, daß sie ihm eine auf dem Marsche verlorene Last wiederbrachten) durchaus sympathisch, und es war mir stets eine Freude, mit diesen Leuten zu tun zu haben.

Ich komme jetzt zu einer kurzen Schilderung der Wapororo (Wanjambo). Sie sind Ackerbauer; Rinder sah ich nur bei den Wapororo im Westen, die anscheinend von Raubzügen herstammten. Wiederholt klagten mir der Sultan Katreia und die Königin Nijawingi, daß die Bewohner der westlichen Berge ihnen Leute erschlagen und Rinder gestohlen hätten. Ziemlich zahlreich findet man jedoch bei ihnen Ziegen und Schafe, die einer kleinen Rasse mit geraden Nasen und kurzen Hörnern angehören. Ihre kegelförmigen Hütten mit bis zur Erde reichendem, an der Tür etwas vorgebautem Dach sind recht roh gearbeitet. Sie liegen im Osten Mpororos, wo die Banane noch das Hauptnahrungsmittel bildet, zerstreut und ziemlich versteckt in den Bananenhainen; in Westmpororo, wo keine Bananen mehr gebaut werden, in kleinen, offenen Dörfern nahe beieinander. Zwischen den Hütten finden wir zylinderförmige, etwa 2 m hohe Getreidespeicher, die mit einem runden Dach versehen sind (siehe Abb. 5). Als Abort und Misthaufen benutzen die Leute den Platz unmittelbar hinter ihren Hütten. Man hüte sich daher, den schmalen, durch das Dorf führenden Pfad zu verlassen. In der Mitte der Hütte befindet sich die Feuerstelle, auf der nach altafrikanischer Sitte auf drei Steinen gekocht wird. Abgeteilt durch eine Scheidewand bis etwa zu halber Höhe der Hütte befinden sich ein Raum für Schafe und Ziegen und ein Schlafraum. Hier sieht man, jedoch nicht immer, ein Bettgestell. Dieses besteht aus vier in die Erde gegrabenen Pfählen, die mit Stangen verbunden sind; auf diesen wiederum sind Querhölzer befestigt, die mit einem Fell bedeckt sind. Häufig wird das Fell auch nur auf die Erde gelegt. Nach unseren Begriffen bietet eine derartige rauchgefüllte, schmutzige Hütte keinen angenehmen Aufenthalt, zumal sie noch von Ratten und Ungeziefer bevölkert wird. Jede Familie bewohnt eine Hütte. Das bebaute Land befindet sich in unmittelbarer Nähe der Hütten; selten sah ich kleinere Parzellen in einiger Entfernung vom Dorfe. Ferner liegt oder hängt in dem Schlafraum das Haus-

[1]) Vgl. Nr. 17 des laufenden Bandes.

[2]) Zur Beurteilung der Photographien möchte ich noch folgendes einschalten: Im März 1903 hatte ich mein Lager auf dem Berge Budakia, starke drei Tagemärsche westlich vom Victoriasee, als gänzlich unerwartet infolge eines Mißverständnisses ein photographischer Apparat bei mir eintraf. Nie hatte ich photographiert, so daß es meine Absicht war, den Apparat sofort wieder mit einem wenig liebenswürdigen Schreiben zurückzuschicken. Mit Rücksicht jedoch auf die Transportschwierigkeiten und hohen Transportkosten, die etwa halb so hoch gewesen wären, wie der Wert des Apparates, unterließ ich es und machte an der Hand einer gedruckten Anleitung meine ersten Versuche. Als mir diese leidlich gelangen, stellte ich mir die Aufgabe, sämtliche Völkerstämme, die ich unterwegs antraf, ethnographisch und anthropologisch aufzunehmen; außerdem habe ich noch sämtliche dort draußen vorkommenden Wildarten, mit Ausnahme des Kudus, photographiert. Somit blieb mir keine Zeit zu sorgfältigen Landschaftsaufnahmen, um so weniger, als auch mein Apparat hierzu nicht genügte. Ich bitte daher um nachsichtige Beurteilung der Photographien.

gerät. Es besteht aus größeren — bis zu 20 Liter fassenden — und kleineren Tongefäßen, die sehr einfach gearbeitet sind, oben eine Einschnürung mit umgebogenem Rand und fast nie irgend eine Musterung aufweisen. Ferner finden wir kleine und große geflochtene Körbe, auf deren Herstellung mehr Sorgfalt verwendet wird, und die recht hübsche Muster in den Farben Schwarz, Weiß, Rot (und zwar auch im englischen Gebiet) haben. Diese drei Farben werden ja dort draußen auf bequeme Weise gewonnen. Schwarz liefert die Holzkohle, Weiß ein Kalkstein, und rote Tonerde, sowie rotes Gestein findet sich gleichfalls häufig vor. Zum Hausgerät gehören noch die in der Regel recht langhalsigen Kalebassen (für Pombe, seltener Wasser), die an Schnüren aufgehängt werden. Einen Ehrenplatz an der Wand haben die Tabakspfeife und die in Bananenbast gewickelten Tabakspakete. Die kegelförmigen Pfeifenköpfe sind aus grauem Ton sehr sorgfältig gearbeitet, schwarz gebrannt, haben keinen umgebogenen Rand wie in Uganda usw. und oben eine Verzierung von Kreislinien und Strichen. Die Befestigung des Pfeifenrohres geschieht mit dünnem Eisendraht. Der Mann verläßt sein Dorf nicht ohne seine Tabakspfeife. Bei längeren Reisen steckt er in einen sackförmig zusammengenähten Balg einer Katzenart oder einer ganz jungen Ziege Pfeife, Tabak und sein Feuerzeug, bestehend aus einem kleinen Brett aus weichem Holz und einem Stock aus hartem Holz. Letzterer wird auf dem weichen Brettchen in schneller, quirlender Bewegung gedreht, bis der hierdurch abgeriebene Holzstaub oder der häufig um das untere Ende des Stockes gewickelte trockene Bast zu glimmen anfängt. Auf diese Weise hat der Mann in etwa einer Minute Feuer. Sehr selten sah ich die bei den Waganda, Waheiha usw. übliche Methode der Feuergewinnung, die darin besteht, daß glimmendes, nicht zu trockenes Gras, eingehüllt in frisches Gras, mitgeführt wird. Will der Mann sich seine Tabakspfeife in Brand setzen, so öffnet er die Umhüllung und bläst das langsam glimmende Gras an. Noch nach sechsstündigem Marsche erhielt ich auf diese Weise Feuer. Des weiteren fand ich in den Hütten Stricke, die recht geschickt aus Baumbast zusammengedreht waren. Aus diesen werden 1 m breite und 20 bis 30 m lange großmaschige Netze zur Benutzung bei Treibjagden gefertigt.



Abb. 5. **Mpororomädchen. Dahinter Getreidespeicher.**

Die Männer ziehen in Trupps von 50 bis 100 in die wildreichen Steppen, und so manches Zebra, Himera, auch Pferdeantilope und Elen fällt ihnen zum Opfer. Vier bis sechs Mann genügen, um das Wild aufzujagen und den anderen, die gedeckt in dünner Schützenlinie einen Geländeabschnitt besetzt haben, zuzutreiben. Beim Durchbrechen dieser Linie wird das Wild niedergespeert. Nicht immer verläuft eine derartige Jagd harmlos. So wurden zu meiner Zeit zwei Leute, die, entschieden sehr gegen ihre Absicht, einen Leoparden mit aufgejagt hatten, arg zugerichtet. Auch berichteten mir die Leute, daß sie wiederholt Löwen gesehen hätten, sie seien dann aber stets umgekehrt, um die Löwen nicht zu stören. Bei der Verfolgung einer Elenherde in der Steppe bei Kanyonsa sah ich etwa 1 km von mir einen stärkeren Trupp jagender Leute aus Westmpororo. Ich nahm, da sie eine andere Richtung hatten wie ich und sich langsam von mir entfernten, weiter keine Notiz von ihnen. Bald darauf erlegte ich einen Elenbullen und ging zurück, um meine Leute, die mich gänzlich aus dem Auge verloren hatten, herbeizuholen. Als wir nach $1^1/_2$ Stunden anlangten, war von dem ganzen starken Elen nichts mehr zu finden. Wie aus den Spuren deutlich hervorging, hatten die Wapororo das Tier schleunigst in Stücke geschnitten und fortgeschleppt. Nicht einmal das Gehörn hatten sie mir zum Andenken gelassen. Eine sofortige Verfolgung war ergebnislos.

Ob die Wapororo ihre Ursprache reden oder eine von den Wahima eingeführte, entzieht sich meiner Beurteilung. Jedenfalls habe ich zu meinem Befremden folgendes festgestellt: Als seinerzeit Watussi aus ihrem vier Tagemärsche südlicher, auf der Grenze von Ruanda, gelegenen Gebiet zu mir kamen, konnten sie sich mit den Wapororo nicht verständigen. Auf meine Frage antworteten mir letztere: „Ja, die Sprache dieser Leute (Watussi) ist sehr hart." Die wenigen mir noch in Erinnerung gebliebenen Worte der Wapororo sind: vitóki = Banane; hurúngi = gut, schön; nyerére = eiserner Ring (um die Knöchel getragen); kichúnga = Blasebalg; rúpu = Fell zum Blasebalg; katúntu = Locheisen zum Drahtziehen; kikwáso = Zange zum Drahtziehen; ntankáto = rundes Eisenstück, als Hammer benutzt; na 'gónya kunyáma = ich möchte schlafen. Männernamen sind: Katchumika, Baturrua, Karageire; Weibernamen: Kataquend', Kinigirr'.

Die Bekleidung besteht aus Fellen, die auf folgende Weise präpariert werden: Unmittelbar nachdem das Fell abgezogen ist, wird es an zahlreichen kleinen Pflöcken straff auf dem Erdboden ausgespannt. Sobald es trocken ist, wird die Innenseite mit dem Messer abgekratzt und

Im Durchschnitt konnte ich feststellen, daß jeder Mann zwei Frauen hat, viele, die Armen, nur eine. Einen Dorfältesten, mit dem ich mich eines Abends vor meinem Zelt über ethnographische Fragen unterhielt, fragte ich, welche von seinen drei Frauen er denn am liebsten habe. Anfangs wollte er mit der Sprache nicht heraus. Als ich ihm jedoch sagte, er könne es mir ruhig anvertrauen, ich würde es seinen Weibern nicht wiedererzählen, antwortete er mir: „Ja, die zweite.“ „Warum hast du denn diese am liebsten?“, fragte ich, worauf er mir ohne Besinnen zur Antwort gab: „Ja, die kennt meinen Bauch ganz genau und kocht mir das Essen so, wie ich es gern habe; und wenn ich ihr etwas sage, so tut sie es, ohne erst viel zu reden.“ Ich war erstaunt über diese verständige Antwort, glaubte anfangs, es mit einem ganz besonders vernünftigen Manne zu tun zu haben, und stellte diese Frage auch in anderen Dörfern, fand aber gleiche oder ähnliche Antwort.

Als Frau mit einem anderen Manne geschlechtlich zu verkehren, gilt als Schande und kommt sehr selten vor; höchstens wenn der Mann auf Reisen ist.

Hiermit wäre das, was ich über das Leben der Wapororo in der karg bemessenen freien Zeit in Erfahrung bringen konnte, abgeschlossen. Ich wende mich nun dem anderen Bevölkerungselement von Mpororo, dem Hirtenvolk der Wahima zu.



Abb. 11. **Sultan Kissilerobo (links) mit seinem ersten Minister.**



Abb. 8. **Wapororo.**

Wie bereits erwähnt, unterscheiden sich die Wahima (Watussi) sehr erheblich von der Urbevölkerung, den Wapororo (Wanjambo). Ich gebe zum Vergleich zunächst vier Abbildungen, die, wie ich glaube, den äußeren Unterschied zur Genüge klarlegen. Abb. 10 zeigt den Sultan Kissilevombo (sitzend) mit Gefolge in unserem Kontrollbasislager, zwei Stunden vom Kongostaat. Er war von seinem Wohnsitz, einen Tagemarsch vom Schnittpunkt entfernt, mit einem Verpflegungstransport zu uns gekommen und hatte als Geschenk hierfür die auf dem Bilde sichtbaren Stoffe, Tücher und außerdem noch Geld (Rupies) erhalten. Er war übrigens der letzte, der noch bares Geld annahm, die westlich von ihm Wohnenden nahmen nur Tauschartikel. Der einzige Grund hierfür war, daß Kissilevombo an die Station Bukoba Steuern zahlen mußte. Es befinden sich auf den äußeren Flügeln der dargestellten Gruppe einige Wapororo, in der Mitte nur Wahima. Besonders charakteristisch ist der erste Minister Kissilevombos, rechts neben ihm stehend, der uns ein scharfgeschnittenes Mhima-Profil zeigt.

Die schmale, längliche Schädelbildung und die scharfgeschnittenen, edlen Gesichtszüge im Vergleich zu den rundlichen, plumpen Wapororo-Schädeln veranschaulicht deutlich Abb. 11, den Sultan Kissilerobo (links) und seinen ersten Minister darstellend. Beachtenswert ist hier die eigenartige Tätowierung der Brust; diese besteht aus zahlreichen, dicht nebeneinander liegenden kurzen Strichen, die durch Einhiebe mit einem kleinen scharfen Messer entstanden sind und ganz wesentlich von der auf Abb. 8 sichtbaren Tätowierung der Wapororo abweichen.

Der hohe, schlanke Wuchs der Wahima erhellt unter anderem aus Abb. 12. Sie zeigt nochmals den Sultan Kissilerobo (in der Mitte) in seiner stattlichen Größe von etwa 1,90 m. Rechts neben ihm steht sein Onkel, links sein Vetter. Es sind elegante, sehnige Figuren, die selbst im vorgeschrittenen Mannesalter ihre Schlankheit



Abb. 10. **Sultan Kissilevombo (sitzend) mit Gefolge.**



Abb. 13. **Wahimamädchen.**

man auch bei europäischen Mädchen kaum finden (vgl. auch Abb. 14 weiter unten). Die Mädchen der Gruppe sind durchschnittlich 12 Jahre alt und nach Versicherung der Väter sämtlich noch Jungfrauen. Zwar ist es bei den Wahima Sitte, daß die Weiber bis zur Verheiratung unberührt bleiben, doch bestätigt auch hier, wenn auch allerdings seltener, die Ausnahme die Regel. (Forts. folgt.)

Weiß,
Oberleutnant im Eisenbahn-Rgt. I
u. Kaiserl. Kommissar.

Alkalisalze in Deutsch-Südwestafrika.

Von Ferdinand Gessert. Inachab.

In der Kapkolonie baut man Erddämme quer durch Täler, um Wasser zu stauen, das in erster Linie zur Viehtränke benutzt wird. Da hohe Dämme zu kostspielig sind, niedrige bei der starken Verdunstung aber nicht lange genug Wasser halten, hilft man sich dadurch, daß man innerhalb des Dammbeckens ein oder mehrere tiefe Löcher aushebt, in die je nach dem Erdreich Wasser nachsickert. Diese Löcher haben den Nachteil, daß sie in wenigen Jahren durch eingespülte Sinkstoffe an Tiefe beträchtlich abnehmen.

Deshalb hob ich unterhalb eines durchlässigen Dammes aus sandigem Lehm ein Loch von 25×15 m Größe mit der Ochsenschaufel aus. War der Damm gefüllt, so entstanden unterhalb desselben an mehreren Stellen starke, zolldicke Salzausblühungen. An anderen Stellen blieb das Sickerwasser süß. Unterhalb des Dammes wuchs im Laufe des Jahres eine wechselnde Vegetation. Nach der Dammfüllung entwickelte sich vorwiegend die Brackwasservegetation. Aber der Wind fegte die schnell verwitternden Alkalisalze weg, obwohl sie sich monatelang ständig neu bildeten, und blies Sand an deren Stelle. So war der Boden für Süßwasserpflanzen bereitet, die aufschossen nach dem ersten starken Regen, um nach abermaliger Dammfüllung zu verschwinden, während die Brackpflanzen nur üppiger gediehen.

Das Tränkloch wurde etwa in der Mitte des das Tal in einer Länge von 300 m durchziehenden Dammes angelegt an einem Flußarm, wo auch ein Dünenzug andeutete, daß der Flußarm in dieser Linie lange Zeit bestanden hatte, und sich schließen ließ, daß in angeschwemmter Kiesschicht innerhalb des Tones, der dem Lehm unterlagert ist, stärkeres Schichtwasser war. An den Enden des auszuhebenden Loches war das Sickerwasser süß, ebenso in Probslöchern.

Als aber das Tränkloch 1½ m tief war, sammelte sich am Boden an mehreren Stellen gelbbraune, starke Salzlauge. Die Arbeit wurde nun aufgegeben, da sich unterhalb eines nahe gelegenen anderen Dammes eine günstigere Stelle mit reinem Süßwasser gefunden hatte.

In dem alten Trinkloch sammelten sich sieben Tümpel, teils absichtlich durch Dämmchen getrennt, um das Süßwasser vom Salzwasser zu scheiden. Nur das Wasser zweier Tümpel dient dem Vieh als Tränke. Die übrigen sind unbenutzt, und so konzentrierten sich dort die Salze. Teils zogen sich große Kristalle, rhombische geriefte, wasserhelle, farblose Prismen mit abgedachten Enden, durch das Wasser. Ein anderer Tümpel bedeckte sich an der Oberfläche mit einer kleinkristallinischen Salzschicht, deren Unterseite sich an manchen Stellen schlüpfrig wie Soda anfühlt. Unter der Salzschicht finden sich auch hier die Nadeln und Prismen, wie auch die Tafeln den anderen Salztümpeln nicht ganz fehlen. Das Salz schmeckt kühlend, bittersalzig. Die Riefen der Prismen sondern sich beim Trocknen in fadenförmige Struktur, die Kristalle bedecken sich mit weißem Staub, in den sie allmählich bei der geringsten Berührung ganz zerfallen. Bei der Lösung in Wasser tritt beträchtliche Temperaturerniedrigung ein.

Es handelt sich also hauptsächlich um schwefelsaure Magnesia, ferner um Soda und Glaubersalz mit wechselnden Beimengungen von Salpeter und anderen Alkalisalzen.

Interessant sind die Temperaturen. Es wurde beobachtet am 1. März:

	7 a. m.	3 p. m.	6 p. m.
Luft	26	40	36,5
Thermometer feucht	19	25	23
Trockener Sandboden	—	56	—
Lake unter Salzkruste 1 cm tief	28	53	37
Lake unter Salzkruste 10 cm tief	30	51	40
Salzwasser offen mit Salzprismen 1 cm tief	23	35	27
Salzwasser offen mit Salzprismen 10 cm tief	23	35	29

Die starke Erwärmung der Lake ist nur teilweise auf das Auskristallisieren zurückzuführen, hauptsächlich, besonders mittags, auf die Sonnenbestrahlung. Die Verdunstungskälte des Wassers kann sich der Lake nicht mitteilen, da die Verdunstung nicht direkt stattfindet, sondern innerhalb der Salzkruste, die als Docht dient. Während die Salzkruste tagsüber bleibt, lösen sich die Prismen, es wirkt also bei Tage die Abkühlung durch Lösung der Erwärmung entgegen.

Unter der Salzlauge liegt ein schleimiger Schlamm mit Bläschenbildung. Der Schlamm ist obenauf rot sandfarben, darunter schwarz. Es handelt sich also um eine Humuszersetzung durch Soda.

Auffallend ist das Vorwiegen von Bittersalz, indem das Zuflußgebiet des Tales aus Ton- und Sandsteinschiefer und Mergelgestein gespeist wird, während der Dolomit, der, wie westlich des Flusses noch jetzt, auch einst hier das Tafelgebirge bedeckt hat, nur als Haube einer kraterförmigen Verwerfung stehen geblieben ist. Das läßt den Schluß zu, daß, während die Dolomitschicht wegwitterte, eine Anreicherung der darunterliegenden Schieferschichten mit Magnesiasalzen stattfand.

Über die Natur der großen Alkalimengen im Schutzgebiet ist erst wenig bekannt. Die Salze des Salzmergels bei der Gnuquelle im Schadum, einem früheren Zufluß des Ngamisees, sind nach der Analyse, die Passarge in seinem Werk über die Kalahari gibt, im wesentlichen dieselben wie hier im Nugauibtal, nämlich Bittersalz und Soda. Auch dort ist die Beimengung von Kochsalz sehr gering.

Ähnlich ist auch die Zusammensetzung der Salze an der Ntschokutsapfanne. Passarge nennt den Salzpelit ein Natrium-Magnesium-Tonerde-Hydrosulfat. (Die Kalahari, S. 507.)

Für den Landwirt ist das Natriumcarbonat das gefürchtetste Alkali, da es die Vegetation am stärksten angreift. Während ein Gehalt von 0,1 Proz. an Soda, dem

berüchtigten „schwarzen Alkali", schon keine Kulturpflanzen mehr zuläßt, vertragen diese an weißen Alkalien, als Kochsalz, Glaubersalz, Bittersalz, Borax, Salpeter, 0,4 Proz. [1]). Soda, charakteristisch durch die braune bis schwarze Färbung des Bodens infolge der Humuszersetzung, hat weite Verbreitung im Schutzgebiet. In den Ablagerungen der Okakanapfanne nahe dem Etosasee überwiegt obenauf Kochsalz, während die tieferen Schichten nach der von Passarge mitgeteilten (Die Kalahari, S. 548) Analyse 94,7 Proz. Natriumsulfat enthalten neben 1,2 Proz. Natriumcarbonat. Es ist bemerkenswert, daß dieser Prozentsatz Soda zur Schwarzfärbung genügt. Speak spricht von schwarzem schleimigen Schlamm mit Büscheln von Kristallaggregaten. Die Annahme Passarges, daß die Kristalle mit den „flint arrow heads" Gips seien, scheint wenig glaublich, da der Landwirt Gips zur Umwandlung des schwarzen in weißes Alkali benutzt, bei Anwesenheit von Gips der Schlamm von Okakana also nicht schwarz sein könnte.

Die Salzablagerung von Okakana beruht offenbar auf unterirdischen Salzquellen. Man sollte glauben, daß das schwerer lösliche Salz unten, das leichter lösliche oben, also das Kochsalz unter dem Glaubersalz liegen müßte. Aber es ist leicht erklärlich, daß das Schichtungsverhältnis umgekehrt ist; denn das Glaubersalz verwittert so überaus schnell, daß es ohne Deckschicht gar nicht zu einer sichtbaren Ablagerung kommen kann. In vielen Fällen besteht die Deckschicht aus Kalk, da die leicht löslichen Calciumsalze durch Soda in unlöslichen kohlensauren Kalk verwandelt werden, der der Verwitterung zäh widersteht.

Schinz sagt in seinem „Deutsch-Südwestafrika": „Die Oberfläche der Salzpfannen ist zur trockenen Zeit mit einer Efflorescenzschicht von salpetersaurem Calcium bedeckt, die in einigen Gebieten von den Eingeborenen technisch ausgebeutet wird, indem sie die gesammelten Ausblühungen durch Waschen vom Kalk und beigemengten Sand reinigen und das Salz sodann auskristallisieren lassen."

Die Bastards und Hottentotten des Namalandes benutzen zur Seifeherstellung nicht die Bodenausblühungen, vielmehr mischen sie, nach dem Beispiel der Buren in der Kapkolonie, die Lauge aus der Asche gewisser Brackbüsche direkt mit Fett. Es ist möglich, daß sich bei dem konservativen Sinne der Bevölkerung das Althergebrachte erhalten hat, obwohl bei dem größeren Reichtum des Landes an Alkalien gegenüber der Kapkolonie ein einfacheres Verfahren anwendbar wäre. Vielleicht haben auch die Brackbüsche die Fähigkeit, die Salze voneinander zu sondern.

Einzelne Pfannen im Namalande haben ziemlich reines Kochsalz, doch werden von Buren und Eingeborenen auch Speisesalze verwendet, die arm an Chlornatrium sind. Zum Teil werden diese an Stellen im Gebirge und in den Klüften des Fischflusses gefunden, wo sich Tropfstein bildet, an tiefen Einschnitten in den geschichteten Bergen, sowohl bei Sandstein, wie auch Dolomit. An solchen Plätzen wird auch Alaun gewonnen, ferner Salpeter, z. B. bei Churutabis, der als Medizin benutzt wird, wie auch ein Bumester genanntes Salz gleichen Vorkommens, das, nicht bitter, stark kühlend schmeckt. Bei der hohen Bewertung dieser Medizinen halten die Eingeborenen die Fundstellen sehr geheim.

Die Bodensalze haben auf die natürliche Vegetation großen Einfluß und verändern die Ortsbezeichnung. Wo der Lauf eines Trockenflusses sich flächenartig erweitert, spricht der Afrikander von einer Flur oder Laagte. Ist diese abflußlos, so bildet sich eine Vley, ausgezeichnet durch relativ üppigen Busch- und Graswuchs, veranlaßt durch die periodische Ueberschwemmung bei chemisch wie physikalisch vorzüglichem Boden. Der Boden der Vley wird allmählich feinkörniger, teils durch lokale Zersetzung, teils weil das gestaute Wasser auch die feinsten Tonteilchen verdunstet fallen läßt. Flure oder Laagten haben nicht selten Salzausblühungen. Beim ersten Regen ziehen sie aber mit dem Wasser, das sie löste, in den Boden ein. Die nach Gewittern abkommenden Flüsse würden wenig Gelegenheit haben, Salze mitzuführen, wenn nicht die Brackgewächse wären, deren abgestorbene Teile vom Flutwasser mitgerissen und in der Vley ausgelaugt werden. Diese Salze befördern wiederum die Zersetzung des Vleybodens. Allmählich wird dieser zu bündig, um bereitwillig Wasser aufzunehmen. Das wenige Wasser, das in schlechten Jahren der Vley zuläuft, verdunstet großenteils, bevor es in den Boden einziehen kann. Die Vegetation, deren Wurzeln nun auch sich schwieriger verbreiten, krankt deshalb. Infolge der abnehmenden Bodenbeschattung verdunstet die Feuchtigkeit jetzt weniger durch das Blattwerk als vielmehr direkt an der Oberfläche des Bodens. Dadurch findet eine Anreicherung der obersten Schichten mit Salzen statt, die wieder dem Pflanzenwuchs feindlich ist und den Boden in gewisser Tiefe in eine wasserundurchlässige sogenannte Hartpfanne verwandelt. Alle Vegetation schwindet allmählich hin. Und eben der Vegetationsmangel, die völlige Kahlheit unterscheidet die Pfanne von der Vley. Dies ist eine Entstehungsart der Pfanne. Sie kann sich jedoch auf mancherlei andere Weise bilden, z. B. dadurch, daß der Fluß, der die Vley speiste, eine andere Richtung einschlägt, so daß der Lehmboden, der zu seiner Sättigung viel Wasser beansprucht, die Pflanzen nicht mehr ernähren kann.

Schinz sagt: „Das Wasser einer Pfanne wird niemand mit jenem der Vley zu verwechseln in die Lage kommen, da es ausnahmslos stark salzig ist." Da denkt Schinz wohl an den regenreichen Nordosten des Schutzgebietes, wo nur Versalzung schweren Lehmboden der Pflanzendecke berauben kann. Im Namalande bringt aber eine Tonfläche ohne starke Berieselung keine Vegetation hervor, und hier sind zahllose Pfannen, in denen sich Süßwasser sammelt. Man unterscheidet Tonpfannen von Salzpfannen und Kalkpfannen. Im Namaland versteht man unter Pfanne schlechtweg eine Tonpfanne. Wenn Schinz sagt (S. 455): „Die Pfannen sind Überbleibsel ehemaliger Brackwasserseen", so meint er Salzpfannen, und es ist darauf zu erwidern, daß diese Entwickelung nur dann eintritt, wenn die im See gelöst gewesenen Salze nicht leicht verwittern.

Die Umwandlung von Vleyen in Pfannen wird beschleunigt, wenn starke Grundwasseradern einmünden, die ebenfalls gestaut werden und so bei der Verdunstung durch die Tonschicht hindurch diese mit Akalien übermäßig anreichern.

Vleyen und Pfannen sind auch heutigentags noch im Werden; sobald Natur oder Kunst durch Sandverwehung oder Dammbau ein Flußtal gesperrt hat, verändert sich die Vegetation der Laegte. Hat ein Landwirt einen Damm gezogen, so ist es seine Aufgabe, es nur zur Vleybildung kommen zu lassen, den weiteren Prozeß aber, Übergang zur Pfanne oder gar Salzpfanne, zu verhindern. Es kann dies geschehen durch Kultivation, Bestellung mit angemessenen, womöglich perennierenden Pflanzen, Drainage, Düngung, am leichtesten ist es zu erzielen durch Tränkanlagen und Einkralung des Viehes während der Nacht innerhalb des Dammbeckens. Wo hinreichendes Sandtreiben stattfindet, hilft Aufreißen des Bodens,

[1]) Yearbook of Agriculture of U. S. A. 1898.

eine genügende Sandmenge festzuhalten, um den Grund locker und durchlässig zu erhalten, oder Anbau von Pflanzen, in deren Windschatten sich der Sand ablagert.

Auch natürliche Rückbildungen von der Salzpfanne zur Pfanne durch Wegwitterung der Salze und weiter zur Steppenvegetation, wie es Schinz von den Ufern der mehr und mehr zurücktretenden Etosapfanne schildert, sind nicht selten. Im Namaland, wo Wassermangel der Hauptgrund der Kahlheit des Tonbodens ist, tritt diese Rückbildung von Pfannen ein infolge von Verwehungen oder von Vorschieben der Sedimente eines Nebenflusses quer durch das Haupttal, wodurch wachsende Wasserstauung veranlaßt wird, die den Tonspiegel wieder befähigt, Pflanzen zu nähren und so Triebsand und Samen zu fesseln. Auch kommt der Fall vor, daß Pfannen, auf denen sonst nichts mehr wächst, doch noch die Grundwasserflora, besonders Ebenhölzer, bewahrt haben, die eine schädliche schichtweise Salzanhäufung verhindern.

Die landläufige Bezeichnung für Alkalien im Boden und Wasser ist hier Salpeter. Dieser ist jedenfalls nicht so verbreitet, als gemeinhin angenommen wird. Denn dann könnte nicht das Vieh dauernd ohne Schaden stark salziges Tränkwasser saufen. Allerdings muß es bei den schlimmsten Wässern daran gewöhnt sein. Löscht ein sehr durstiges fremdes Tier auf Tinaub sein Wasserbedürfnis, so geht es nicht selten ein. Dasselbe gilt auch von Gaibis. Dort sterben auch in einzelnen Jahren Hunderte von Springböcken infolge des Wassergenusses. Ausgeschlossen ist ein bedeutendes Vorkommen von Kali- und Natronsalpeter keineswegs. Weiß man bis jetzt doch nur etwas von den in Quellen und Brunnen befindlichen und oberflächlich abgeschiedenen Salzen. Kommt ja auch in Antofagasta und Tarapaca der Chilisalpeter nicht an der Oberfläche vor.

Aus den Gerichtssitzungen der Evheer Westafrikas, in alter und neuer Zeit.

(Nach Mitteilungen von Eingeborenen.)

Von C. Spieß, Missionar. Togo.

Sollte in früherer Zeit unter den Evheern ein „großes Wort“ (nya gã ade) gerichtet werden, so mußte es in der Königsstadt Groß-Anlo̱ (der größten Stadt des englischen Togogebietes) geschehen. Der Kläger, der das Wort den Anlo̱-Ältesten zuerst brachte, legte zuvor einen Schwur vor ihnen ab (dakaa atam na wo), wobei dann auf Rechnung des Angeklagten (ame kemẽ ta) viel Branntwein getrunken wurde. Machte sich der Angeklagte nicht auch schlennigst auf den Weg nach Anlõ gã (Groß-Anlo̱), dann „drehte sich das Wort zu einem anderen“ (nya la trona bubni). Die Stadtältesten von Anlo̱ schickten ihm nun einen nyisike (Rindschwanz). Vom nyisike sagt der Anlo̱er noch heute: Nyisike enye bubu gã ade na Anlo̱' megãwo (der Rindschwanz ist eine große Ehre bei den Anlo̱-Ältesten; d. h. er muß geehrt werden). Verweigerte der Angeklagte aber dennoch, nach Anlo̱ zu kommen, so beauftragten die Ältesten zehn bis zwölf Mann, in die Stadt des „Hartnäckigen“ (amesẽto̱ la we dume) zu gehen, wo sie während der Nacht, ohne von jemandem bemerkt zu werden, zum Rinderplatz schlichen, dort das Gehege öffneten und von den Rindern, so viel sie konnten, nach Anlo̱ gã führten. Hier wurden sofort einige getötet, andere dagegen an wohlhabende Eingeborene verkauft. Aus einem Teile des Erlöses wurde abolo (Landesbrot) gekauft und eine Rindfleischsuppe dazu gekocht.

Die Besitzer der Rinder nun aber belästigten den Angeklagten so sehr, daß er, in großer Angst freilich, endlich den Weg nach Anlõ antrat. Seine Angehörigen trauerten, denn sie wußten, es war ein Weg „hinein in große Schulden“.

Am nächsten Morgen begann die Gerichtssitzung. Zuerst forderten die Stadtältesten vom Kläger und Angeklagten je einen Topf voll frischen Palmweines. Danach trat der Sprecher (tsiame), mit dem Sprecherstabe (tsiame'ti) in der Hand, in die Mitte und sagte, seinen Stab nach Osten haltend: Hier die Bösen! Danach, sein Angesicht nach Westen zugewandt, den Stab wiederum in die Höhe haltend, sprach er: Hier die Guten mit ihrem Anteil; gehet zum Abend, d. h. zum Frieden! Der Sprecher grüßte dann die Ältesten und Stadtbewohner, welch letztere der Sitzung ebenfalls beiwohnten, und fügte dem Gruße die Worte bei: Weder am Könige, noch am Häuptlinge möge das Wort, das sie zu richten beabsichtigen, „vorübergehen“, sondern gefallen, und jedes Wort möge „kühl“ bleiben. Darauf setzte sich der Sprecher an seinen Platz. Bald erhob er sich wieder, denn nun forderten die Ältesten ihn auf: Untersuche die Sache der beiden; laß sie kommen, damit wir ihr Wort hören. Der Sprecher richtete den Befehl aus und sagte: Die Ältesten sind bereit, das Wort, das im Munde der nyato̱wo (derer, die eine Sache vorzubringen haben) ist, anzuhören. Der Kläger stand auf und brachte seine ganze Sache vor, nach ihm der Angeklagte. Dieser redete in den meisten Fällen bis zum Dunkelwerden. Der Sprecher unterbrach dann dessen Worte und rief der Versammlung zu: medo gbe ŋa mi lõ, amegãwo gblo̱ bena zã do, miheyi awe me, ne ŋu ke la miawu nu azo̱; ich grüße euch; die Ältesten sagen, die Nacht bricht herein; gehet nach Hause; wenn der Tag anbricht, wollen wir es beenden!

Wieder verlangten die Stadtältesten von jedem zwölf Flaschen Branntwein. (Diese Abgabe nennen die Anlo̱er: amegãwo we zikpui ko̱'ha = wörtlich: Ältesten ihr Stuhl Sitte Branntwein; zikpui, der Königsstuhl; zikpuitso̱la, der Stuhlträger; dieser ist gewöhnlich ein Verwandter des Königs oder des Häuptlings.) Erst wenn der Branntwein zu Ende war, begab sich jedermann nach Hause. Während der Nacht nun kamen die Ältesten zu geheimer Sitzung zusammen und legten sich die Worte zurecht für den, der bestraft, und für den, der freigesprochen werden sollte.

Der nächste Morgen rief die Versammlung wieder auf den Richtplatz, und der, der zuerst redete, begann auch jetzt wieder. Er sagte dasselbe wie tags zuvor. Tiefes Schweigen herrschte in der Versammlung. Sobald er seinen Platz wieder eingenommen hatte, riefen ihm die Ältesten und jungen Leute zu: do awe lõ! (Ausdruck der Anerkennung einer Rede.) Danach kam der Angeklagte wieder an die Reihe. Auf seine Worte wurde nicht geachtet. Daraus erkannte jeder, daß die Ältesten ihm ein ungünstiges Urteil verkünden würden. Nachdem auch er an seinen Platz zurückgegangen war, fragten die Ältesten den Sprecher, „ob noch ein Wort vorhanden sei“? Darauf erwiderte der Kläger, „kein Wort sei mehr in seinem Munde“. Der Sprecher fragte gleicherweise den Angeklagten: nya ade gasuso̱ ne woagblo mahã?

(fehlt noch ein Wort, das du zu sagen hast?). Auch er antwortete: Ich habe kein Wort „in meiner Hand“. Darauf erhoben sich die Ältesten und berieten geheim (yi adanu). Nach der geheimen Beratung begrüßten sie die Zurückgebliebenen. Der Sprecher teilte dann den beiden mit: Die Ältesten sagen, er habe ihnen zu melden, daß sie ihnen 4 ketre Branntwein = 48 Flaschen zu bringen hätten; erst dann werde das Urteil bekannt gegeben. Beide Parteien schafften den Branntwein her. Und nun rief der Sprecher im Namen der Ältesten dem Kläger zu, die Ältesten, die sein Wort gehört hätten, drückten ihm ihre Teilnahme aus (baba ne lõ), und dem Angeklagten sagte er im Namen der Ältesten: seiner Meinung sei kein einziger; die Schulden beider, sowie die Kosten der Rinder — „dein ist es! Du mußt es bezahlen!“ Konnte er nicht gleich bezahlen, so verlor er noch mehr. Bezahlte er dann seine Schuld, so beanspruchten die Ältesten viel für sich.

Der größte Richter der Anlõer war Preku. Ereignete sich in einer Stadt ein „Wort“, so wartete man so lange damit, bis daß er es richtete. Von ihm sagt man, daß er viele heimliche Dinge beim Richten gebrauchte. Er wurde so alt, daß man ihn zuletzt zum Richtplatze tragen mußte. Preku starb im Jahre 1887. Nach seinem Tode hat das Richten in Anlõ gã sehr abgenommen. Heute stehen viele Eingeborene so, daß sie das „Wort“ nicht nach dort bringen, denn die Kosten sind zu groß.

Das Schlimmste dabei aber war, daß die Anlõer das „Wort“ so lange festhielten, bis bezahlt wurde. Konnte einer überhaupt nicht bezahlen, so führten die Angehörigen des Schuldners ihn zu den Anlõ-Ältesten und übergaben ihn mit den Worten: nahoe awo wu de dzi, ne fe la natsrõ = nehmet ihn, schlaget die Trommel über ihn, damit die Schuld ausgetilgt werde, d. h. man tötete den Schuldner. Diese Trommel führte den Namen nyiko. Weigerten sich nämlich die Verwandten, die Schuld abzutragen, so wurde der Schuldner heimlich ermordet, und als Zeichen, daß kein Gläubiger irgend einen Anspruch mehr zu erheben hatte, die nyikowu geschlagen.

Gegenwärtig geht es beim Richten unter den Evheern folgendermaßen zu: Der König, Häuptling oder Stadtälteste richtet zwischen zwei Parteien. Bevor einer der Genannten mit der Gerichtssitzung beginnt, hat der Kläger 7,50 M. dem Richter zu bringen. Hat der Richter die Anklage vernommen, dann schickt er zum Angeklagten, daß er umgehend zu erscheinen habe (makpo wò fifi lã si). Auch der Angeklagte trägt dem Könige seine Angelegenheit vor (eya hã to ne na fia la). Darauf ruft der König seine nunolawo oder tsiamewo, d. h. seine Sprecher, sowie seine agbotaduawo, die Stadtältesten, zusammen. Ebenso erscheinen der Kläger und der Angeklagte mit ihren Verwandten. Ersterer beginnt, seine Sache durch den Sprecher vor den König zu bringen, ebenso dann der Angeklagte. Hat der König beide Parteien gehört, so wendet er sich zu seinen Ältesten, und daraufhin beraten der König und seine Sprecher geheim. Nach der geheimen Sitzung verkündet einer der Sprecher das Urteil. Er tritt vor die Versammlung mit folgenden Worten: Wir, die wir uns zurückgezogen haben, haben gut gearbeitet, auch der amegã kpui hat gut gearbeitet [1]).

Der Sprecher teilt nun das Urteil mit und gibt zugleich die Gerichtskosten an. So hat z. B. der, der den Prozeß verlor, 240 M. Kosten, der, der ihn gewonnen, 120 M. an Kosten zu bezahlen. Darauf ziehen sich auch Kläger und Angeklagter samt deren Angehörigen zurück. Es wird besonderer Rat der Gerichtskosten wegen gehalten und durch den Sprecher das Gesuch vor den König gebracht, die Kosten doch zu verringern, worauf gewöhnlich vom Richter eingegangen wird. Des öfteren trägt man eine Klage von einer Stadt in eine andere, in der Meinung, einen besseren Richter dort zu finden. Ein nya sesẽ (schwierigen Fall) richtet die europäische Regierung, d. h. wenn er ihr mitgeteilt wird oder sie sonst davon erfährt. Viele Sachen werden auch heute noch von den eingeborenen Königen oder Häuptlingen, die zugleich als Richter über bestimmte Stadt- oder Landesteile eingesetzt sind, geschlichtet.

Der bedeutendste eingeborene König und Feldherr und zugleich einer der ausgezeichnetsten Rechtsprecher unter den Evheern — bekannt sowohl im englischen wie im deutschen Togogebiete — ist Tenge, ein Sohn des Dzokoto, in Anyako. Der Verfasser, der Tenge einigemal besuchte, empfing die besten Eindrücke von ihm, wie auch seine äußere Erscheinung eine gewinnende ist. Einer der Aussprüche dieses klugen Evheers ist: „Setzt man jemanden zum Könige ein, und sei es, daß das Volk ihn ehrt oder ihn und seine Worte fürchtet, so bleibt er doch der Erste der Stadt.“

[1]) Schon in älterer Zeit finden wir bei den Gerichtssitzungen der Evheer, daß die Richter, wenn sie sich zu geheimer Beratung zurückziehen, dieses tun, um, wie sie sagen, die Meinung der „alten Frau“ oder des „kurzen alten Mannes“ (amegã kpui) zu erfahren.

Prof. Dr. Supans Werk über die territoriale Entwickelung der europäischen Kolonien.

Seit Beginn der deutschen Kolonialära ist die historische Behandlung aller Fragen über auswärtige Siedelung und auswärtigen Besitz bei uns mit ziemlichem Eifer gepflegt worden. Gleich die erste Zeit brachte uns mancherlei wertvolle Arbeiten, unter denen Max von Koschitzkys „Deutsche Kolonialgeschichte“ die umfassendste ist. Ihr folgte um die Jahrhundertwende A. Zimmermanns fünfbändiges Werk „Die europäischen Kolonien“, erschienen von 1896 bis 1903, aus dessen Quellenlisten selbst der Uneingeweihte erkennen wird, welche Fülle historischer Untersuchungen über zahlreiche Kolonien bereits vorliegt. Und doch bestand gerade hier eine klaffende Lücke; denn es fehlte bisher eine allgemeine Geschichte der Kolonisation in chronologischer Reihenfolge und im weltgeschichtlichen Rahmen. Professor Deckerts anregendes Buch über die „Kolonialreiche der Gegenwart“ konnte diesem Mangel nicht abhelfen, ließ ihn vielmehr um so schärfer hervortreten, da es seine Rundschau nur auf eine bestimmte Epoche beschränkte. Das Werk, das außer der historischen Entwickelung auch die territoriale Ausdehnung der einzelnen Kolonien, mit anderen Worten: deren allmähliche Raumerfüllung, wie sie den Geographen in erster Linie angeht, gründlich und in stetem Bezug auf das Kartenbild vorgeführt hätte, blieb uns bis vor kurzem leider vorenthalten.

Die Lösung dieser Aufgabe ist allerdings sehr schwierig; sie verlangt umfassende Kenntnisse auf geschichtlichem wie geographischem Gebiete und volle

Vertrautheit mit all den Fragen, die man am besten unter dem Sammelbegriff „Kolonialkunde" vereinigt. Heute besitzen wir diese Lösung. In einem äußerlich sehr vornehmen, mit 40 Textkarten und einem besonderen kolonialgeschichtlichen Atlas ausgestatteten Werke [1]) liegt sie vor uns, verfaßt von dem verdienstvollen Herausgeber von „Petermanns Mitteilungen", Professor Supan in Gotha. Dort in den Bücher- und Kartenschätzen der berühmten Perthesschen Anstalt fand der Autor das Material für seine Studien in Menge aufgespeichert. Dort fand er bei Bearbeitung der bekannten Übersichten „Die Bevölkerung der Erde" fortwährend Anlaß, der kolonialen Bewegung von Land zu Land nachzugehen.

In der Einleitung, die bis ins Altertum zurückgreift, zeigt uns Professor Supan, wie Handel und Schiffahrt zur Erweiterung der Erdkenntnis beigetragen haben, wie die kommerziellen Konstellationen aber jeweilig von der Politik abhingen, die uns z. B. zur Blütezeit des Islam vollständig von den Ursprungsstätten der begehrtesten Waren und Produkte abzuschneiden vermochte. Die Einfuhr nach dem Occident ging damals über Alexandrien und Venedig, die aus diesem Monopol unermeßlichen Nutzen zogen. Bald erwachte indes der Gedanke, diese Fesseln zu brechen und die mohammedanische Schranke, die sich mit Gewalt nicht beseitigen ließ, auf dem Seewege zu umgehen.

Solches Wagnis konnte nur in den ozeanischen Randgebieten Europas zur Tat werden, wo das freie Meer zur freien Schiffahrt lockte. Mit Heinrich dem Navigator oder vielleicht schon früher mit der Besetzung der Kanarischen Inseln im Jahre 1402 beginnt die moderne Kolonisationsgeschichte. Was sie bis 1486 erzielt hat, sehen wir, geographisch fixiert, auf Supans erster Tafel, die uns den Stand der Dinge bis zur Entdeckung der Südspitze Afrikas auf einer Weltkarte anschaulich vorführt. Da sind auch die Erfolge der Norweger im Bilde festgehalten, deren kühne Züge sich bis nach Grönland und Amerika erstreckten, aber nur Island und die Färöer dauernd zu gewinnen vermochten, bis diese Inseln mit Norwegen selber 1380 an Dänemark fielen. Portugal hat seit 1415, d. h. seit der Eroberung Ceutas, allmählich auf den Azoren, den Kapverden und den Guineainseln sicheren Fuß gefaßt. Auch an der Küste des Schwarzen Kontinents wurden etliche feste Plätze begründet und damit der Grund zu der eigenartigen „punktweisen" Kolonisation gelegt, die oft genug das Verhängnis der Lusitanier gewesen ist. Spanien nennt um 1486 nur die Kanaren sein eigen.

Dies Verhältnis ändert sich in ungeahnter Weise mit den Jahren 1492 und 1496. Spanier und Portugiesen feilschen um die Herrschaft der Erde, und der Papst, den sie als Schiedsrichter anrufen, zieht jene „Demarkationslinie", die aber mehr Unruhe als Frieden brachte und spätere Abmachungen benötigte, als deren wichtigste der Vertrag von Saragossa, 1529, gilt. Die koloniale Weltlage jenes Jahres erkennen wir aus Supans zweiter Tafel. Spanien hat ganz Mittelamerika und das Litorale des benachbarten Südamerika okkupiert. Portugal gebietet in Ostafrika, in Oman und Vorderindien und streckt seine Arme schon begehrlich nach den Sundainseln aus, wo es im Molukkenmeere plötzlich auf seinen spanischen Gegner stieß, der sich auf den Philippinen eingenistet hatte. In Nordeuropa setzt bereits die russische Kolonisation in Sibirien ein; doch handelt es sich hierbei zunächst um eine peripherische Erweiterung des Mutterlandes, die erst später in besonderen Bahnen wandelt.

Bis zum Tode Philipps II., 1598, kommt als neues Kolonisationsobjekt noch Südamerika hinzu, das im Osten durch die Portugiesen, im Westen durch die Spanier eifrig in Angriff genommen wird. Die ersteren haben Ceylon und die Molukken erobert und klopfen bereits an die Tore Chinas. Die Macht der beiden iberischen Völker steht, das lehrt uns Tafel 3, auf ihrem Höhepunkt; aber schon offenbaren sich die Spuren des beginnenden Niederganges, der teils durch eigene Schuld, teils durch den Wettbewerb der Rivalen, also Frankreich, Holland und England, herbeigeführt wird. So kommen wir zu Tafel 4, die, auf das Jahr 1642 bezogen, uns die Blüte der holländischen Kraftentfaltung neben den Anläufen der Franzosen und Briten auf beiden Hemisphären genugsam verdeutlicht. Daneben sind noch Dänen und Schweden auf dem Plan erschienen, allerdings an minder bedeutsamen Punkten, und Rußland hat den Baikalsee und das Ochotzkische Meer erreicht. Tafel 5 und 6, für die Jahre 1697 und 1754 bestimmt, illustrieren das französische Kolonialreich unter Ludwig XIV. und Ludwig XV., wie es sich namentlich im nördlichen Amerika zu achtunggebietender Größe aufgetan hat. Auch die ephemeren Versuche Brandenburg-Preußens sind getreulich vermerkt, ebenso der Übergang der indischen Besitzungen Portugals an die Holländer, die aber in Amerika den Engländern weichen mußten.

Der Pariser Friede 1763 und der Versailler Friede 1783 gaben Anlaß zu durchgreifendem Eigentumswechsel, den wir auf den Tafeln 7 und 8 dargestellt finden. Das bedeutsamste Ereignis dieser Epoche ist jedenfalls die Entstehung der Vereinigten Staaten, die ihren Einfluß im Jahre 1829, d. h. am Ende der Loslösung des spanischen Amerikas vom Mutterlande, quer durch die Festlandsmitte bis zum Stillen Ozean geltend zu machen wissen. Das veranschaulicht uns Tafel 9, die gegen die früheren — als Nachwirkung der Napoleonischen Wirren — ganz erhebliche Veränderungen verrät. Nach dem Niederbruche Hollands ist die Hegemonie der Briten gesichert; sie haben sich in Südafrika festgesetzt, breiten sich in Ostindien mit größter Energie aus und sind eben dabei, Australien und Tasmanien in weiterem Umfange zu kolonisieren.

Ein Jahr nach dem Falle von Tampico beginnt in Algerien die neufranzösische Kolonisation, der es gelingt, bis 1876, am „Vorabend der Entdeckung des Kongo", nicht bloß in Westafrika, sondern auch in Hinterindien und in der Südsee neue, aussichtsreiche Gebiete unter den Schutz der Trikolore zu stellen. Diesen Stand vergegenwärtigt uns Tafel 10, neben der man, um den riesigen Fortschritt der letzten drei Dezennien besser zu verstehen, sogleich Tafel 11 betrachten sollte. Diese bezieht sich auf das Jahr 1900 und bekundet uns in deutlichem Flächenkolorit die Aufteilung Afrikas unter England, Frankreich, Deutschland, Portugal, Italien, Spanien und den Kongostaat. Ähnlichen Zügen begegnen wir im Stillen Ozean, wo nunmehr auch Nordamerika als Kolonialmacht erschienen ist, wohingegen in Hinterindien nur Briten und Franzosen um die Beute streiten. Der niederländische Besitz besteht ungefährdet weiter; Madagaskar und die Comoren gehören zu Frankreich, und Rußland sitzt in Port Arthur, erfüllt von dem Verlangen, die ganze Mandschurei unter seine Botmäßigkeit zu zwingen. Wahrlich, ein lehrreiches Bild, auf dem der Politiker sehr ernstlich die verschiedenen „Reibungsflächen" zu studieren vermag, die heute bei allen Beziehungen der Kulturvölker zueinander sofort mitempfunden werden.

[1]) Prof. Dr. Alexander Supan, Die territoriale Entwickelung der europäischen Kolonien. Mit einem kolonialgeschichtlichen Atlas von 12 Karten und 40 Kärtchen im Text. Gotha, Justus Perthes, 1906. 12 M.

Die letzte Tafel endlich, also Nr. 12, hat vorwiegend geographischen Charakter. Ihr Zweck ist es, die „Fortschritte der europäischen Kolonisation" oder die zu Anfang beregte „Raumerfüllung" durch geeignete Flächenfärbung darzutun. In fünf Abstufungen sehen wir, nach geschichtlichen Perioden begrenzt, das Kolonisationswerk von Etappe zu Etappe schreiten, sehen die Einwandererkolonien, die Mischkolonien und die reinen Tropenkolonien durch einfache Zeichen voneinander unterschieden und gewinnen mit einem Schlage ein Bild von der ungeheuren Leistung der „tätigen Menschengilde" seit der Erfassung des „kolonialen Gedankens" um die Wende des 14. und 15. Jahrhunderts.

Es ist unmöglich, auf unserem knappen Raume und in so dürftigen Umrissen den reichen und vielseitigen Textinhalt des Supanschen Werkes auch nur annähernd zu skizzieren. Hier muß eigenes Studium eintreten, sei es zum stillen Genießen oder zur Belehrung, sei es, um durch kritische Mit- oder Weiterarbeit die von Prof. Supan gefundenen Resultate fördernd auszubauen. Eine Anregung, wie diese, bietet sich selten, und darum hoffen wir, daß sie um so nachhaltiger wirken möge, nicht zum mindesten in gewissen deutschen Kreisen, denen wir die Schlußbetrachtung auf Seite 323 über das Wort „Weltpolitik" dringend empfehlen.

H. Seidel.

Vom Tsadsee.

Über den Tsadsee sind im Laufe der letzten Monate wieder mehrere Karten veröffentlicht worden, die es im Verein mit einigen anderen, die noch zu erwarten sind, vielleicht bald gestatten werden, von der heutigen wahren Gestalt des merkwürdigen Sees endlich eine zuverlässige Vorstellung zu gewinnen. Wie dieses Bild aussehen wird, läßt sich ungefähr schon jetzt sagen nach einem Vergleich der uns vorliegenden Karten, die trotz mancher auf den ersten Blick miteinander unvereinbar erscheinender Einzelheiten doch sehr viele übereinstimmende Züge aufweisen. Es handelt sich um folgende Karten: 1. Oberleutnant H. Marquardsens Karte „Das Tschadseegebiet nach Messungen der Yola—Tschadsee-Expedition" (Maßstab 1:750000) in „Mitt. a. d. dtsch. Schutzgebieten" 1905, Karte 6. Es ist dies eine in der Hauptsache kritisch-kompilatorische Karte aus älteren Darstellungen, da Arbeiten der Grenzexpedition selbst nur für den Südwesten des Sees und das Westufer bis Kuka zugrunde gelegt werden konnten. Vielleicht hätte — mit Rücksicht auf die gleich unten zu erwähnenden anderen Karten — der Verfasser besser getan, mit der Arbeit noch einige Monate zu warten; es muß aber anerkannt werden, daß er ein von der Wirklichkeit offenbar nicht allzuweit entferntes Bild herausbekommen hat. 2. Im Dezember v. J. erschien dann mit dem Schluß des großen Foureauschen Saharawerkes („Documents scientifiques") der Kartenatlas der Mission Foureau-Lamy, wo die Umrisse des Sees auf zwei Blättern in 1 : 400000 dargestellt sind. Die Mission hat das offene Wasser des Sees nur an wenigen Stellen berührt, doch kommen ihre astronomischen Ortsbestimmungen für die Ausdehnung des Gewässers nach der Kanemseite in Betracht. 3. Weiterhin erschien im Februarheft 1906 des „Geogr. Journ." eine Karte der Alexander-Goslingschen Expedition in 1:1000000, die unter anderem eine Darstellung des nördlichen Seeteiles nach dessen Befahrung durch Leutnant Alexander im Februar und März 1905 bietet. Sie ist dadurch besonders charakterisiert, daß auf ihr eine scharfe Trennung des Sees in zwei anscheinend ganz abgeschlossene Becken erscheint. Der breite, trennende Querriegel beginnt nordöstlich von Kuka und geht in Nordnordostrichtung bis zum Nordostufer. Aus Alexanders Bericht ist im Globus, Bd. 86, S. 367 einiges mitgeteilt worden. 4. Endlich ist im Märzheft 1906 von „La Géographie" eine Karte des Kapitäns Tilho „Le Tchad, aspect général en fin avril 1904" in 1 : 400000 veröffentlicht worden. Tilho war Mitglied der englisch-französischen Kommission zur Vermessung der Grenze Niger—Tsad und hat im Verein mit einigen anderen französischen Offizieren Anfang 1904 zahlreiche Fahrten auf dem See ausgeführt und seine Ufergegenden im Westen, Norden und Osten zu Lande begangen. Das Ergebnis erscheint auf der erwähnten Karte, für die außerdem alle anderen veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Aufnahmen französischer Offiziere während der letzten Jahre benutzt worden sind. Auch Tilho scheidet den See in zwei Becken, die Trennung ist aber nach seinen Erfahrungen damals keine vollständige gewesen. Der Riegel bestand aus einem Sumpfstreifen mit vielem Schilf, der nur im äußersten Südwesten mit einem Boot zu passieren war.

Eine eingehende Besprechung der Verhältnisse des Tsadsees und der Unstimmigkeiten in den verschiedenen Darstellungen (z. B. Länge der Scharimündung, Ausdehnung des Sees nach Südosten) sei für später unter Beigabe einiger Kartenskizzen vorbehalten, da wohl noch weitere Karten der Alexander-Goslingschen Expedition, sowie solche der Mission Chevalier zu erwarten sind. Hier sollte nur vorläufig auf die jüngsten Karten verwiesen werden. Außerdem sei aus den allgemeinen Beobachtungen Tilhos einiges mitgeteilt.

Tilho hat von den Gegenden um den Tsadsee einen sehr ungünstigen Eindruck gewonnen. Sie seien „häßlich, trüb und traurig", ein unversöhnlicher Fluch scheine auf diesen weiten Ebenen zu lasten. Aus einer größeren Anzahl barometrischer Messungen ermittelte Tilho einen Mittelwert von 283 m für die Meereshöhe. Die Größe des Sees mag 20000 qkm betragen. Halbwegs bestimmte Uferlinien hat der See nur im Westen; im Norden und Osten ist es unmöglich, solche zu erkennen. Mit Nachtigal glaubt Tilho an eine Speisung weit entfernter Bodensenkungen durch den Tsad auf unterirdischem Wege; ob aber der Bahr el Ghasal ein Zufluß oder ein Ausfluß sei, würde sich erst durch eingehende Untersuchungen ermitteln lassen. Die häufig ausgesprochene Annahme, daß der See von Osten her allmählich austrockne und nach Westen fortschreite, trifft nach Tilho nicht zu. Die Wasserverminderung ist überall die gleiche. Der von November bis April (aus Nordost) wehende Harmattan bringt Niveauschwankungen hervor, sie erreichen aber höchstens den Betrag von 10 bis 15 cm. Im April treten Westsüdwestwinde ein, die aus dem Guineabusen viel Feuchtigkeit und Wolken bringen; diese leiten in der zweiten Hälfte des Mai die Regenzeit ein. Die Gegenden am Nord- und Ostufer (Kanem) tragen völlig Saharacharakter, überall anderwärts gleichen die Uferländer mehr Steppen. Auf dem Westufer jedoch zieht sich von Ngigmi bis Kaua (Breite von Kuka) am Fuße der Stranddüne eine 100 bis 500 m breite Waldzone zum Teil mit großen Bäumen hin. Süß ist das Wasser des Sees nur an der Mündung des Schari und des Komadugu-Yoo, sonst ist es überall brackig, um so mehr, je weiter entfernt von jenen beiden Flußmündungen. In den Lagunen ist es überall ungenießbar, und selbst das Vieh, so durstig es auch ist, vermeidet es.

Der Tsad ist nach Tilho heute nur ein gewaltiger verpesteter Sumpf, „so etwas wie der Leichnam eines in völliger Auflösung begriffenen Sees". Die Frage, ob er im Austrocknen begriffen ist oder nicht, beantwortet Tilho dagegen mit folgender Mitteilung: In der Gegend von Bol (Ostufer) zeigte ein Häuptling dem Kapitän Hardellet zahlreiche, heute mit Wasser gefüllte Lagunen, die sein Vater als ganz junges Kind, d. h. vor 70 bis 80 Jahren, vollständig trocken gesehen hatte. All dieses sei damals Kanem gewesen, dann habe Allah große Regen geschickt, das Wasser sei gestiegen, und Kanem sei sehr weit nach Norden zurückgegangen. Nach diesem Zeugnis — vorausgesetzt, daß es verläßlich ist — würden die Niveauveränderungen des Tsadsees periodischer Art sein.

Tilho zitiert häufig die französische Ausgabe von Nachtigals Reisewerk und wundert sich über das stolz segelnde Boot, das dort auf einer Tsadlandschaft erscheint. Er habe nichts dergleichen gesehen. Es sei bemerkt, daß das deutsche Original eine solche Abbildung nicht enthält; das Segelboot entspringt der Phantasie des Illustrators, der die französische Ausgabe künstlerisch verunziert hat.

Bücherschau.

Louis Gentil, Dans le Bled es-Siba. Explorations au Maroc. 4°, XV u. 364 S. Mit 221 Abb. u. 2 Karten. Paris, Masson et Cie, 1906. 12 Fr.

Der Verfasser, Dozent an der Sorbonne und bekannt durch frühere Forschungen an der algerisch-marokkanischen Grenze, war der Geologe der Ende 1904 vom französischen Marokkokomitee ausgesandten Expedition des Marquis de Segonzac, deren Aufgabe vornehmlich in wissenschaftlichen Arbeiten im Bled es-Siba — den nicht dem Sultan unterworfenen Teilen Marokkos — bestand. Es scheint, daß diese Expedition ein neues Blatt in dem unvergleichlichen Ruhmeskranze der französischen Marokkoforschung darstellt, von der man nur wünschen kann, daß sie recht bald, nachdem jetzt die politischen Wolken sich verzogen haben, wieder einsetzt, zumal von anderer Seite im Interesse der Erkundung des Landes leider nichts zu erwarten ist.

Gentil kam Ende September 1904 nach Tanger und machte von dort eine Reise nach Tetuan und in dessen wenig bekannte Umgebung. Am 8. Oktober waren alle Expeditionsmitglieder in Tanger vereinigt, und man begab sich nach Mogador, dem Ausgangspunkte der eigentlichen Unternehmung, von wo Gentil einige Ausflüge in die nähere und weitere Umgebung ausführte. Hier erwies sich indessen eine Trennung der Mitglieder als unabweisbar, weil das Bled es Siba großen Expeditionen unzugänglich gewesen wäre, und Gentil führte nun seine Reisen allein aus, wie auch die beiden anderen Europäer de Segonzac und de Flotte. Gentils erste Reise, Mitte Dezember bis Mitte Januar, ging in das Sus. Er zog nach Imin Tanut, überschritt den Hohen Atlas auf dem Bibaunpaß nach Tarudant und zog, das Gebirge auf dem Tisi (Paß) n Test weiter östlich zum zweiten Male kreuzend, nach Marrakesch. Die Rückreise nach Mogador führte am Nordfuß des Hohen Atlas entlang über Muley Ibrahim, Amismis und Imin Tanut. Schauplatz von Gentils zweiter Reise, Ende Januar bis Mitte Februar 1905, war das Küstengebiet von Mogador bis gegen Agadir hin, wobei das schwer zugängliche Land der Tanan besucht wurde. Die dritte Reise, die besonders viel unbekanntes Gebiet erschloß, währte von Ende Februar bis Ende März. Gentil begab sich über Marrakesch nach Demnat, überschritt zum dritten Male den Hohen Atlas auf dem Tisi n Imudras, erreichte Tikirt im Uëd Draa, untersuchte als erster den Djebel Sirua und kehrte, zum vierten Male den Hohen Atlas übersteigend (Tisi n Tarrat), über Marrakesch nach Mogador zurück. Diese Wanderungen, die neben denen des Vicomte de Foucauld und des Marquis de Segonzac zu den ergebnisreichsten gehören, die je im südlichen Marokko ausgeführt worden sind, werden unter Wiedergabe des Tagebuchs von Gentil in dem vorliegenden Werke beschrieben. Die wichtigsten wissenschaftlichen Erfolge sind angedeutet, eingehender wird sie Gentil in besonderen Veröffentlichungen behandeln.

Gentil hatte für seine Unternehmungen die Verkleidung als Moslem gewählt und gab sich, je nachdem die Umstände es ratsam erscheinen ließen, als Arzt, Scherif, ja als Bettler aus. Intelligentere Leute, so manche Scheichs des Bled es-Siba, erkannten in ihm trotzdem den Christen und Franzosen, aber sie sahen mit einer gewissen Vorurteilslosigkeit darüber hinweg oder nahmen gar daraus Veranlassung, ihn besonders nachdrücklich zu unterstützen und zu schützen. Aber die Verkleidung ermöglichte Gentil trotzdem erst seine Wanderungen, weil er so nicht auffiel. Um nicht aufzufallen, vermied er es auch, längere Zeit an einem Orte zu verweilen und mit einer größeren Karawane zu reisen. Er beschränkte sich auf zwei bis drei ihm treu ergebene marokkanische Begleiter und einige Trag- und Reittiere. Auf seiner letzten Reise, die ihn durch von Räubern unsicher gemachte Gegenden südlich des Hohen Atlas führte, richtete er sich besonders ärmlich ein und verzichtete sogar auf Reittiere. So erging es denn Gentil besser als dem Leiter der Expedition selbst, der etwa zu gleicher Zeit in Gefangenschaft geriet. Natürlich war auch besondere Vorsicht beim wissenschaftlichen Arbeiten geboten, im Hantieren mit Uhr, Kompaß, dem photographischen Apparat, dem Geologenhammer und im Schreiben. Aus diesen Verhältnissen, allerdings auch aus den speziellen Aufgaben Gentils, erklärt es sich z. B., daß in seinen Aufzeichnungen Beobachtungen ethnographischer und volkskundlicher Art hinter den geographischen und geologischen Notizen sehr zurücktreten, daß ferner der schöne und reiche Bilderschmuck des Buches nur Landschaftliches bietet, dafür aber sehr instruktive und charakteristische Ansichten. Die dem Buche beigegebenen beiden Kartenskizzen, die vorher im „Bull. du Com. de l'Afrique française" erschienen waren, sind natürlich nur als vorläufig zu betrachten; etwas ausführlichere Karten wären aber doch jetzt schon erwünscht gewesen, weil so die Orientierung häufig unmöglich ist.

Die Bedeutung der Reise für Geologie und Gebirgsbau Marokkos liegt in dem viermaligen Übergang über den Hohen Atlas auf der Strecke zwischen dem Bibaun und Demnat, sowie in den ausgedehnten Zügen Gentils am Südfuße des Gebirges. Es werden sich daraus wertvolle Aufschlüsse über dessen Struktur ergeben. Nur einiges aus den mitgeteilten Einzelheiten kann hier berührt werden. Auf der Reise in Nordmarokko stieß Gentil auf Fossilien führendes unteres Pliocän. Auf der Susreise fand er südlich von Marrakesch im Tale des Uëd Reraia die Stelle wieder, wo der Botaniker Balansa 1868 Pflanzenabdrücke der Steinkohlenzeit gesammelt hatte. Auch Gentil konnte solche aus dem dortigen Schiefer heimbringen. Sie erweisen das Vorkommen kohlenhaltigen Gesteins im marokkanischen Atlas. Während der Reise im Süden von Mogador traf Gentil bei Asersift cremefarbenen Sandstein, dessen Versteinerungen seine Übereinstimmung mit der Kreide von Meudon des Pariser Beckens ergaben. Weiter nördlich fand er fossilienreiche Kreidesedimente, die in Parallele mit den gleichzeitigen Lagen in Südostfrankreich zu stellen sind. Eine erstaunlich reiche Fundstätte von Ammoniten mit Stücken von 10 bis 20 cm Durchmesser, die Gentil als die überhaupt reichste bisher bekannte Stätte bezeichnet, liegt bei Ait Mujjut. Zahlreiche antiklinale jurassische Faltungen wurden in den Gebirgen des Tanatstammes festgestellt. Von großem Interesse ist die auf der letzten Reise geglückte Untersuchung des Djebel Sirua, der seit Foucauld als ein den Hohen und den Antiatlas verbindender Querriegel gilt. Die höchste Spitze des Massivs, die etwa 3000 m betragen mag, konnte Gentil zwar nicht besteigen, doch gewann er von einem anderen erhöhten Punkte einen guten Einblick. Der Djebel Sirua ist ein gewaltiges vulkanisches Gebilde auf granitischer Unterlage. Das von den Zeugen alter Eruptionen bedeckte Gebiet hat 20 km im Durchmesser. Gentil vergleicht den Djebel Sirua nach Bildung und Form mit dem Cantalvulkan der Auvergne. Auch nördlich vom Djebel Sirua, in den Atlasketten, fanden sich dicke eruptive Schichten — in den Kämmen von vielleicht 2000 m — über Granit. Eine wichtige Entdeckung war ferner ein Lager fossiler Graptolithen (niederer Meeresorganismen aus dem Silur) südlich von Demnat bei Ait Mdiual; sie bestätigen das silurische Alter der weit verbreiteten schwarzen Schiefer des Atlas, das man bisher nur vermuten konnte. Diese Graptolithenfundstelle ist die dritte in Afrika (eine hatte Foureau im Tindesset, eine zweite Cottenest bei Hassi el-Kenig festgestellt). Auch am Paß Imudras stieß Gentil auf Versteinerungen aus dem Carbon.

Von den geographischen Beobachtungen seien gleichfalls einige hervorgehoben. Die Länge der aufgenommenen Routen im neuen Gebiete beträgt 1800 km. Im Süden des Hohen Atlas fielen Gentil die im Vergleich zum Norden wärmere Temperatur und heißeren Winde auf: man merkte die Nähe der Sahara. Der Antiatlas ist eben zu niedrig, um deren Einflüsse abzuhalten. Daraus folgt die Verschiedenheit der „Schneegrenze" im Norden und Süden. Schnee lag damals, als Gentil reiste, also im Winter, viel in den höheren Teilen, und einige Pässe wurden als ungangbar bezeichnet; darunter auch der 3000 m hohe Tarratpaß, den Gentil aber trotzdem passieren konnte, wenngleich im Schnee einmal der Weg verloren ging. Die Bewohner haben dort viel unter dem Schnee zu leiden und verwenden besondere, bis zur Mitte der Wade reichende Schneestiefel aus grobem Gewebe. Die Meinung Foucaulds, daß auf dem Djebel Sirua „ewiger" Schnee liege, kann Gentil nicht bestätigen. Zwar erschien der Gipfel aus der Entfernung ganz weiß, die Prüfung mit dem Fernrohr aber ergab nur zusammenhanglose Felder, die überdies bis August oder September verschwinden dürften. Nur in den tiefen Spalten soll der Schnee sich das ganze Jahr über halten. Das Massiv ist eine Klimascheide in der Weise, daß das westlich liegende Uëd Sus den atlantischen, das östliche Uëd Draa den Wüsteneinflüssen unterworfen ist. Bei Tikirt fühlt man sich ganz in der Wüste. Im Anhang bespricht Gentil den Arganbaum (Argania sideroxylon), dessen beschränkte Verbreitung viel Widerspruchvolles und Unerklärliches bot. Als Bedingung für sein Gedeihen glaubt Gentil ermittelt zu haben, daß Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt der Luft sich sozusagen konzentrieren müssen; er braucht ein bestimmtes Temperaturminimum und die Feuchtigkeit des atlantischen Küstengebietes.

In den Dünen bei Mogador hat Gentil einige Lagerstätten bearbeiteter Kiesel aus prähistorischer Zeit gefunden; sie gleichen denen von Casablanca.

Von der marokkanischen Bevölkerung sowohl im Regierungsland wie im Bled es-Siba hat Gentil einen sehr günstigen Eindruck erhalten. Der Haß gegen die Europäer entspringe nicht dem Fanatismus, sondern dem Gefühl, daß sie das Land in Besitz nehmen wollten. Gerade im Bled es-Siba fand Gentil häufig eine überaus gastfreundliche Aufnahme, so namentlich von einem Scheich der Tanan, deren Gebiet sogar jedem Mohammedaner streng verschlossen ist, sofern man bei ihm irgendwelche Beziehungen zum Maghsen vermutet. Der Scheich von Tikirt, der in Gentil den Franzosen erkannt hatte, erklärte ihm, er würde es für einen Segen halten, wenn die Franzosen Ordnung, Sicherheit und Handelsbeziehungen schaffen würden. Er hat nur zu sehr recht. Die Resultate der Konferenz von Algeciras lassen ein Aufhören der anarchischen Zustände im Scherifenreiche nicht erhoffen.

Sg.

Dr. jur. Eduard Dannert, Zum Recht der Herero. Insbesondere über ihr Familien- und Erbrecht. X u. 66 S. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1906. 1,50 M.

Arbeiten über die Rechtsanschauungen von Naturvölkern sind dem Ethnologen immer sehr willkommen. Das gilt auch für die vorliegende Schrift, für die der Verfasser außer der Literatur auch originales Material, Informationen seines in Deutsch-Südwestafrika lebenden Vaters, verwenden konnte. Das Gebiet, in das wir eingeführt werden, ist weit und reich an komplizierten Erscheinungen. In den einleitenden Abschnitten wird u. a. über die richterliche Funktion gesprochen. Der Häuptling pflegt sechs Personen mit zum Richteramt zu berufen und in dem Falle, daß er die Verhandlung nicht selbst leiten will, den Vorsitzenden zu ernennen. Beschrieben wird dann der Gang der Verhandlung. Ordale als Gottesurteile sind ganz unbekannt, dagegen gibt es eine Menge feierlicher Beteuerungsformeln (bei den Ahnen, bei der Mutter Haube, bei des Vaters Tränen, bei den Ahnen des Häuptlings, beim Begräbnisplatz, beim heiligen Feuer usw.), die jedoch nicht die Bedeutung unseres Eides erreichen. Es folgen dann Kapitel über Blutrache und die eigentümliche Einteilung des Volkes in die Familienstämme Eanda und Oruzo. Oruzo bedeutet nach des Verfassers Ansicht die Stammeszugehörigkeit, die sich durch den Mannesstamm fortpflanzt, während die Eanda mütterlicherseits forterbt, so daß das Kind in die Eanda der Mutter eintritt, während diese selbst durch die Verheiratung in die Eanda des Mannes übergeht. Diese Einteilung spielt im Familien- und Erbrecht natürlich eine entscheidende Rolle. Des weiteren werden unter anderem behandelt: Verlöbnis, Adoption (so auch völlig fremder Kinder), Ehe, Ehescheidung, Erbfolge, Vererbung der Häuptlingswürde.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Übereinkommen über die Pachtungen des Kongostaates am oberen Nil. Am 9. Mai d. J. wurde zwischen England und dem Kongostaat ein Abkommen unterzeichnet, das die Streitigkeiten bezüglich der Pachtungen des Kongostaates am oberen Nil aus der Welt schafft. Diese Pachtungen betrafen das englische Ladogebiet und Teile der ebenfalls englischen Provinz Bahr el-Ghasal und beruhten auf einem Vertrage von 1894. Dieser Vertrag ist durch das neue Abkommen annulliert worden, doch behält der Kongostaat, solange dessen heutiger Souverän lebt, das Ladogebiet unter den alten Bedingungen. Ferner ist bestimmt worden, daß von Lado bis zur Grenze des Kongostaates eine Bahn gebaut wird, für die Ägypten eine Zinsgarantie übernimmt. In Lado wird ein Handelshafen angelegt. Im ägyptischen Sudan hat der Personen- und Warenverkehr mit belgischen und kongostaatlichen Schiffen freie Fahrt.

— Die Ugandabahn in ihrem Einflusse auf die Eingeborenen bespricht Alfred Kaiser in den „Mitt. d. Ostschweiz. Geogr.-Commerz.-Ges." in St. Gallen. Kaiser lernte vor zehn Jahren als wissenschaftlicher Begleiter Schoellers die heute von der Ugandabahn durchzogenen Gebiete kennen, und im vorigen Jahre besuchte er sie aufs neue als Mitglied der englischen zionistischen Expedition. Er schreibt: „Diesmal konnte ich die Ugandabahn benutzen, und ich war erstaunt über die Veränderungen, die seit zehn Jahren an den Eingeborenen vorgegangen waren. Von wenigen Mann begleitet, konnte ich sieben Wochen lang auf dem Guasso-Ngischuhochlande, zwischen Bergvölkern, Niloten und Massai, mich herumtreiben, und erst in den letzten Tagen des Rückmarsches wurde unsere kleine Karawane von einigen Räubern angefallen. Die wilden Kikuyukrieger waren in harmlose Lazzaroni verwandelt, und mehrere von ihnen schleppten als angeworbene Träger nun meine Kisten und Gepäckballen durch die Steppe. Bei Kijabe kreuzte ich im Eisenbahnwaggon das Schädelfeld eines früheren blutigen Massaiangriffes, und am Naiwascha- und am Nakurrusee waren die gefürchteten Massai und Suaheli in Englisch sprechende Kulturfexen umgemodelt. Die Wakuafi des Guasso-Ngischuhochlandes waren in friedlichen Kraalen um das Fort Schimoni angesiedelt, und die „wilden" Kamasia und Wasegeju gaben mir stolz die kleinen Flittergeschenke zurück, die ich als Entgelt für photographisches Stehen für sie mitgenommen hatte. Sie wollten jetzt „Pesa" (Kupfermünzen), sagten sie, und den wertlosen Schmuck könnten ihre Weiber nicht brauchen". Auf die Wakamba hat die Bahn noch keinen großen Einfluß ausgeübt, da ihre größeren Siedelungen seitwärts liegen. Im Kikuyulande aber, bei Nairobi, mischen sich Suaheli und Wakamba, Somal und Massai mit den eingeborenen Wakikuyu, so daß hier — leider — in wenigen Jahren ein unentwirrbares Rassenchaos entstanden sein wird. In den ersten Baujahren war es schwer, Arbeiter zu bekommen, und man mußte zeitweise über 20000 indische Kulis beschäftigen. In neuerer Zeit nimmt die Zahl der afrikanischen Arbeiter, wenn auch langsam, zu. Von 5115 Arbeitern der Bahnverwaltung i. J. 1904 waren 2342, von 4286 i. J. 1905 sogar schon 3175 Afrikaner. Es sind vor allem Wakamba und Wakikuyu. Die Massai waren bisher nur als Hirten, Viehtreiber, Wächter und Soldaten zu gebrauchen, von den Wandorobo hat sich aber noch keiner selbst hierzu gemeldet. In der freien Kleinarbeit produziert der Afrikaner bereits für den Verkauf, es gilt das wieder vornehmlich von Wakamba und Wakikuyu, dann auch von den Niloten am Viktoriasee. Daß auch die Massai einer produktiven Tätigkeit sich widmen, ist zweifellos. Der Verfasser befürchtet sogar, daß einmal eine Produktionskrisis eintreten wird, und bezeichnet als wichtiges Moment zur Abwehr eine heute schon anzustrebende zweckentsprechende Wirtschaftsteilung zwischen Eingeborenen und Siedlern. So sollten die letzteren nur mit dem Anbau von Produkten sich befassen, die die Eingeborenen selbständig nicht zu kultivieren verstehen.

— Gartenbau und Baumzucht in Deutsch-Südwestafrika. Im „Kolonialbl." vom 15. April berichtet der Forstreferent des Gouvernements in Windhuk über den wirtschaftlichen Wert des Swakopgeländes. Er verweist darauf, daß durch die Gärten in Windhuk, Klein-Windhuk, Okahandja usw. gezeigt worden sei, daß Gartenbau und Baumzucht im Schutzgebiet nicht nur möglich, sondern auch rentabel seien. Fast alle heimischen Gemüse- und Obstsorten sollen vortrefflich gedeihen, in besonderer Güte Weintrauben, die in Klein-Windhuk gekeltert würden und einen recht trinkbaren Wein ergäben. Hiermit befaßten sich vornehmlich die Kleinsiedler, die ihre Früchte zu hohen Preisen verkauften. Für solche Kleinansiedelungen, die sich besonders mit Fruchtbau beschäftigten, gäbe es in der Nähe der Bahn Swakopmund — Windhuk ausreichend geeignetes Gelände, und es böte sich hier „das gegebene Feld für fleißige Bauern aus dem Westen und Süden Deutschlands, die im Wein- und Tabakbau und deren Verwertung Erfahrung haben". In erster Linie kämen die wasserreichen Flächen an den Seiten der Riviers in Betracht. (Das „Kolonialblatt" druckt fortgesetzt „Reviere", der Verfasser meint aber offenbar „Flüsse" — Riviers.) Von diesen werden einzelne besprochen. In nächster Zeit will das Gouvernement die Forststation Ukuib neu besetzen. Dattel-, Wein-, Obst- und Gartenbau sollen hier nur insoweit betrieben werden, als es zur Selbsternährung der Station und zur Abgabe von Pflanzen an Private erforderlich ist. In erster Linie sollen vielmehr Forstkulturen vorgenommen werden, damit man später einmal in der Lage ist, einen Teil des Holzbedarfs der Kolonie von Ukuib aus zu decken.

— Einige Eigenarten des Ackerbaues auf den östlichen Kanarischen Inseln bespricht Professor

Sapper im „Tropenpflanzer", Mai 1905. Namentlich infolge heftiger Winde und Regenmangel hat der Ackerbau auf Fuerteventura und Lanzarote mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, zumal eine künstliche Bewässerung in größerem Maßstabe nicht stattfinden kann, weil es an ausdauernden Bächen oder größeren Wasseransammlungen mangelt. Bei genügendem Regenfall trägt der Boden, obwohl meist mit Steinen übersät, sehr gute Ernten; aber nur da, wo eine leichte Lapillidecke seine Austrocknung und übermäßige Erhitzung verhindert, sind auch bei geringem oder sogar ganz ausbleibendem Regen sichere Ernten zu erwarten. Diese Beobachtung hat nun die Bewohner der genannten beiden Inseln auf den Gedanken gebracht, dort, wo eine Lapillidecke fehlte, sie künstlich herzustellen, und sie schaffen, wo Lapilli in leicht erreichbarer Nachbarschaft vorhanden ist, mit ihren Kamelen nach und nach so viel Material herbei, daß sie ihre Felder mit einer 7 bis 10 cm dicken Schicht überdecken können. Man nennt das: den Boden sanden (arenar). Die Düngung gesandeter Felder wird in der Weise bewirkt, daß man Stelle für Stelle den Lapillisand abhebt, den Dungstoff auf dem Boden ausbreitet und die Sandschicht wieder auflegt. Das Verfahren ist natürlich zeitraubend und deshalb mitunter recht teuer. Wie die Lapillischicht wirkt, dafür teilt Sapper folgende Erfahrung mit: Er maß in einer 8 cm dicken Lapillischicht $1^1/_2$ cm unter der Oberfläche 44°, am Boden 30,5° und 3 cm im Ackerboden nur 29° C. Dagegen zeigte nebenan liegender ungesandeter Tonboden in 15 cm Tiefe noch 36,5° C. Sapper macht darauf aufmerksam, daß in anderen regenarmen Ländern — auch solchen, die vulkanischer Lapilli entbehren, z. B. Deutsch-Südwestafrika, sich möglicherweise ebenfalls Materialien finden ließen, die, als Isolierschichten über den Ackerflächen angebracht, in trockener Zeit die Ernte zu sichern vermöchten.

— Über die Arbeiten zur Festlegung der Grenze zwischen Kamerun und Französisch-Kongo liegen einige Nachrichten aus französischer Quelle vor. So berichtet der Kommandant Moll aus Baudja vom 15. Dezember an die Pariser geographische Gesellschaft: Die Arbeiten schreiten gut vorwärts. Dardignac bestimmt die Lage von Bania und verbindet damit durch Zeitübertragung Bomassa. Mailles bestimmt die Lage von Gasa und wählt dort eine Basis aus, um Gasa mit Kunde durch eine Triangulation zu verbinden. Brussaux ist auf dem Wege nach Ngaumdere. Moll selbst macht Aufnahmen in der Landschaft Mbiemu, dem Dreieck zwischen Sangha, Kadei und der Grenze von Kamerun. Sie wird von einem großen, dichten Walde eingenommen, den gänzlich wilde und anthropophage Stämme bewohnen. Diese haben ein Eindringen des Europäers bisher verhindert, abgesehen von den Sangha- und Kadeiufern; Moll hat aber die Unterwerfung auf friedlichem Wege bewirkt, so daß die Vermessungsarbeiten beschleunigt werden können. Jene Eingeborenen, schöne, kräftige Menschen, leben in Dörfern aus armseligen Hütten auf kleinen Waldlichtungen; sie hüllen sich in Federn und Tierhäute und sind bis an die Zähne bewaffnet mit langen Steinschloßflinten, Speeren, Pfeilen und Messern. Das waldbedeckte Gelände ist uneben und die Wege sind beschwerlich; natürlich sind es nur Fußpfade. Den Wald bevölkern Elefanten, Gorillas, Schimpansen. Kautschuk ist in Masse vorhanden. („La Géographie", März 1906.)

Spätere, ebenfalls französische Nachrichten besagen, daß die Kommission damit rechnet, nördlich von Kunde auf Schwierigkeiten bei den Eingeborenen zu stoßen. Als Ergebnis der Lagenbestimmung der wichtigsten Grenzorte wird bezeichnet, daß Kunde und Gasa westlicher rücken und ins deutsche Gebiet fallen, während Bania nach Osten gerückt wird.

— Hauptmann Glauning hat vom 25. August bis 30. Oktober 1905 eine Expedition in die nordwestlichen Grenzbezirke Kameruns unternommen und darüber einen Bericht im „Kolonialblatt" vom 15. April d. J., S. 235 bis 241 veröffentlicht. Die durchzogenen Gegenden wurden strichweise schon von Flegel 1884 und von Zintgraff 1889 besucht. Da Glauning keine Kartenskizze beigefügt hat, so muß man zur nötigen Orientierung die Karte von Flegel („Mitteilungen der Afrik. Gesellschaft in Deutschland", Band V, Heft 3, Tafel 7) und die von Zintgraff („Nordkamerun", Berlin 1895) zu Hilfe nehmen. Es ist das freilich eine sehr mangelhafte Aushilfe. Denn entweder fehlen die neuen Namen oder sind verändert oder, wenn gleichlautend, passen sie durchaus nicht für die von den Vorgängern bestimmte Örtlichkeit. Für eine kurze Strecke der Aus- und Heimreise dient übrigens Moisels Karte von dem mittleren Teil von Kamerun („Danckelmans Mitteilungen" 1903, Nr. 5) vortrefflich. Im großen und ganzen umfaßt Glaunings Reisegebiet das nordöstliche Baliland, das Gebirge am oberen Donga- und Katsenafluß und ein Stück der Ebene südlich vom Orte Donga. Ich will versuchen, die Route nach dem vorhandenen Kartenmaterial annähernd richtig zu erraten. Glauning ging von der Station Bamenda (nahe bei Baliburg) aus, wandte sich nordöstlich nach Babungo, dann nördlich nach Bamuku (od. Oku, zwischen Bekom und Bansso), wo er in der Höhe von 2300 m den 4 bis 5 km langen und $2^1/_2$ bis 3 km breiten kraterartigen Mauwessee entdeckte; von hier östlich in die nördlichen Gebiete von Bansso, die an die Landschaft Kambo (die man auch bei Flegel findet) zu grenzen scheinen. Er betrat nun, direkt nordwärts vordringend, das ungemein schroffe Felsgebirge Tukum (wohl identisch mit Flegels Tuggum Awa") und kam nach Berabe. Dieser von Flegel im März 1884 erreichte und genau eingezeichnete Ort ist der einzig feste Punkt, der bei der wirklich einmal zutreffenden identischen Benennung und Position zur ferneren Orientierung dienen kann und muß. Von Berabe ging Glauning ungefähr in nördlicher Richtung durch ein Mittelgebirge nach Kentu (möglicherweise Flegels „Kento") hinab, das in der Haussaebene und nahe dem Dongafluß liegt. Auf welchen Pfaden er dahin und dann nach Nama und wieder zurück nach Kento und schließlich über das „Fungwe"-Gebirge in südwestlicher Richtung nach Dumbo gekommen, das wird sich erst zeigen, wenn wir von dem Reisenden die ersehnte Kartenskizze erhalten haben. Vorläufig müssen wir uns damit begnügen, daß er in den von Flegel und Zintgraff erwähnten Landschaften Bussum und Ndorro gewandert ist, und uns hüten, seine Ortschaften „Nama" und „Atschoku" für die gleichen und an derselben Stelle gelegenen zu halten, die wir auf Flegels Karte als „Nama" und „Aschaku" eingetragen finden. Von Dumbo (unbekannt wo?, aber jedenfalls nicht zu verwechseln mit Zintgraffs Dumbu, nördlich von Bafum) gelangte die Expedition weiter nach Süden, über den Katsenafluß (Kumbifluß) durch die Landschaften Bafum, Bekom und Babanki und zurück zur Station Bamenda.

Glauning gibt am Schluß eine übersichtliche Darstellung von der Bodengestaltung, Vegetation und Bevölkerung des von ihm durchzogenen Gebietes. Vom Bali-Plateau (1200 bis 1300 m) steigt das Gelände nach Norden und Nordosten zu der Hochfläche von Bafum und zu den alpenhaften Gebirgszügen von Bekom, Oku (Bamuku), Bansso und Kambo bis zu einer Höhe von über 2000 m empor, durchschnitten von zahlreichen Bächen, die sich einerseits zum Oberlauf des Katsena, andererseits zu dem des Donga vereinigen und in nordwestlicher Richtung dem Benue zuströmen. Das sich nördlich anschließende Mittelgebirge vermittelt mit mannigfachen Terrainstufen den Übergang zu der Haussatiefebene (200 m) von Donga-Bakundi. Im Hochgebirge wechseln schroffe Felspartien (namentlich im Tukumgebirge) mit grasreichen Kuppen und ausgedehnten Waldungen ab; die Ebene ist vorherrschend mit Baumsavanne bedeckt. In den Wäldern trifft man Phönix-, Raphia- und Ölpalmen; auch Gummilianen und Kolanußbestände. Feldfrüchte in den kühlen Hochländern und im Mittelgebirge sind Mais, Durrah, Süßkartoffeln, Bananen, Erdnüsse; in der heißen Tiefebene außerdem noch Papayen, Tabak und Baumwolle.

Wenn auch der Wildstand im ganzen gering ist, so begegnet man doch ziemlich häufig Büffeln und Antilopen und namentlich Elefantenherden im nördlichen Teile der Gebirgszüge und Hügelketten.

Die Bergvölker sind Bantu, zum Teil auffallend schön gebaut; ihre Waffen bestehen aus Speeren, Pfeil und Bogen und auch aus Vorderladern. Kannibalismus kommt noch bei mehreren Stämmen vor, sicher bei den Tukums, Bafums und Munkes. Jedes Ländchen hat seinen eigenen Dialekt, so daß es keine allgemein verständliche Verkehrssprache gibt. Während die Gebirgsstämme gutorganisierte politische Einheiten bilden, zersplittert sich das Übergangsland in lauter kleine selbständige Gemeinden, die sich fortwährend bekriegen. Sie leiden deshalb besonders durch die Einfälle der Haussa und Fulbe aus dem Tiefland.

Die Volkszahl innerhalb des Gebirges bis nördlich zur Ebene des Dongaflusses schätzt Glauning auf eine halbe Million; am dichtesten bewohnt sind die Landschaften Tukum mit 60000, Bafum und Bansso mit je 50000 und Kambo mit 40000. B. F.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 53. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 22. BRAUNSCHWEIG. 14. Juni 1906.

Der Doppeladler als Ornament auf Aymarageweben.

Von Erland Nordenskiöld.

Auf einer Exkursion, die Dr. Nils Holmgren und ich im Jahre 1904 von La Paz nach Ulloma am Rio Desaguadero in Bolivia machten, sammelten wir einige Aymaragewebe und Aymarastrickereien. Diese erweckten ich einige Gewebe von Cololo und La Paz. Die Sammlung Aymaragewebe ist dem Ethnographischen Museum zu Stockholm von Graf Eric von Rosen zum Geschenk gemacht. Diese Aymaragewebe sind alle modern.



Abb. 1. Satteltasche aus Huarina.

besonders dadurch unser Interesse, daß die Indianer uns die Bedeutung einiger der Ornamente erklärten. Ähnliche Gewebe wurden dann auch von einem unserer Mäcene, Leutnant D. Bildt, der den ersten Teil unserer Expedition mitmachte, in Huarina, Carabuco und Escoma, östlich vom Lago Titicaca, gesammelt. Außerdem sammelte

Aymaragewebe und Aymarastrickereien finden sich in Max Uhles „Kultur und Industrie südamerikanischer Völker“, II. Band, Berlin 1890, sehr hübsch abgebildet und sind dort auch beschrieben; Tafeln 11, 12, 14 und 15 mit Figurenerklärungen. Die farbigen Abbildungen in dieser Arbeit geben eine gute Vorstellung von den ver-

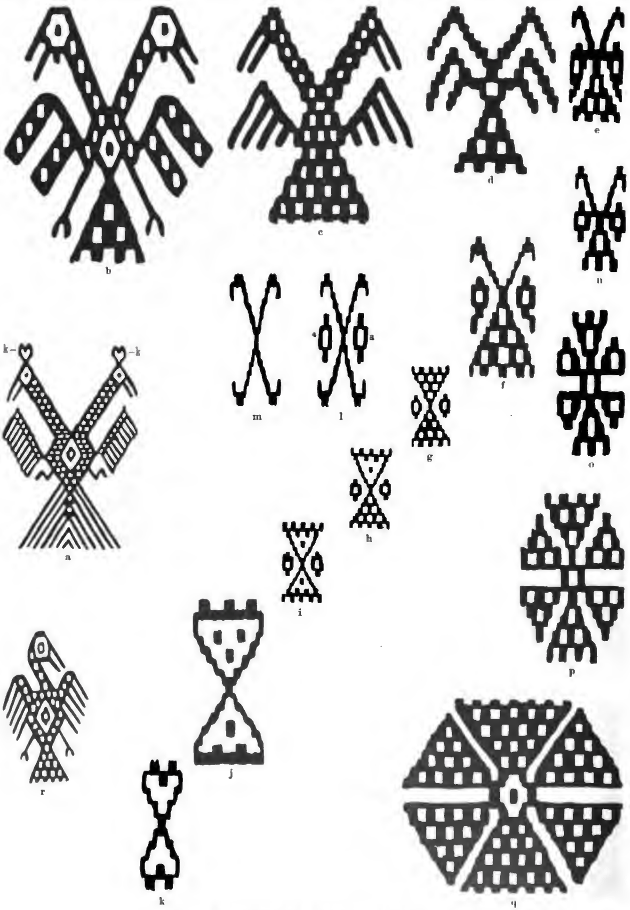


Abb. 2. **Entwickelung des Doppeladlerornamentes.**

schiedenen Aymarageweben und Aymarastrickereien, von der Art des Webens, ihrer Farbenzusammensetzung, der Anordnung der Ornamente auf ihnen usw. Irgendwelchen Versuch zur Erklärung der Bedeutung der linearen Ornamente macht Uhle nicht. Seine Erklärungen der zoomorphen Ornamente sind offenbar ebenfalls nur Vermutungen, die sich nicht auf von den Indianern selbst gegebene Aufschlüsse gründen.

Die mit Ornamenten versehenen Aymaragewebe und Aymarastrickereien sind Frauenschals, Ponchos, Mützen, Gürtel, Bänder, kleine Tücher und Cocabeutel. Im folgenden werde ich mich beinahe ausschließlich mit den Geweben beschäftigen.

Aus Abb. 1 ersehen wir, wie die Ornamente auf den Geweben angeordnet sind. Die Ornamente sind so gewebt, daß sie auf beiden Seiten des Gewebes gleich sind, jedoch so, daß das Ornament, wenn es auf der einen Seite rot mit weißem Boden ist, auf der anderen weiß und der Boden rot ist. Da ich hier keine Gewebe farbig abbilden konnte, gestatte ich mir, auf die oben genannte Uhlesche Arbeit zu verweisen, wo die schönen Farben der Ornamente ausgezeichnet wiedergegeben sind.

Die Aymara stehen seit sehr langer Zeit mit den Weißen in Berührung. Schon Diego de Almagro zog durch das Gebiet der Aymaraindianer, und bereits zu Anfang der „conquista" war, nach Cieza de Leon, die Hochebene um den Lago Titicaca von den Spaniern erobert, und es waren dort zahlreiche Kirchen errichtet. Da Cieza de Leon seine Arbeit zwischen 1541 und 1550[1]) geschrieben hat, sind diese Indianer über 350 Jahre durch die Kultur der Weißen beeinflußt. Während die Aymara natürlich viele ihrer alten vorspanischen Bräuche geändert haben, haben sie doch auch sehr viel von ihrer alten Kultur beibehalten. Äußerst wenige Aymara sprechen Spanisch, in ihren Begräbniszeremonien kann man noch Reste ihrer alten Vorstellungen wahrnehmen, sie trepanieren noch[2]), ihr Christentum ist mit allerlei animistischen Vorstellungen vermischt usw.

Wenn wir die Aymaragewebe studieren, werden wir deshalb ganz natürlich finden, daß, wenn auch mehrere Muster von den Weißen kopiert sind, die Ornamentik im großen Ganzen durchaus selbständig und charakteristisch ist.

Die zoomorphen Ornamente, die wir auf den Aymarageweben sehen, sind Viscachas (Abb. 4h), Llamas (Abb. 4r), Vögel (Abb. 4a), Hund? (Abb. 4g), sowie einige wenige mehr phantastische Tiere. Auf einzelnen Geweben sehen wir menschliche Figuren zu Fuß und zu Pferde (Abb. 1). Von Gegenständen, die die Indianer von den Weißen erhalten und kopiert haben, finden wir Doppeladler (Abb. 1 u. 2) und Buchstaben (Abb. 7), und möglicherweise ein Pflanzenornament, das sich auf einem Gewebe befindet. Sehr gewöhnlich auf den Geweben sind geometrische Ornamente.



a b c

Abb. 3. **Borten von Aymarageweben.**

Mit Hilfe der Aufschlüsse, die die Aymaraindianer mir und meinen Begleitern gaben, und unter dem Einflusse der Gesichtspunkte, die Stolpe über die Entwickelung der Ornamentik aufgestellt hat, ist es mir gelungen, einen Teil der geometrischen Ornamente auf den Geweben von Ornamenten herzuleiten, die offenbar Tiere und ganz besonders den von den Weißen kopierten Doppeladler, welcher letztere eigentümlicherweise eine große Rolle in der Ornamentik der Aymaraindianer spielt, vorstellen. Wahrscheinlich können alle Ornamente auf den Aymarageweben von Tiermotiven, und möglicherweise einige von menschlichen Figuren abgeleitet werden, hierzu wäre aber ein größeres Material erforderlich gewesen als das, welches mir zur Verfügung stand. Im folgenden will ich zeigen, welche Ornamente vom Doppeladler abgeleitet werden können, sowie auch einige, die von der Viscacha (Lagidium peruanum) herstammen können.

Sämtliche hier abgebildete Ornamente sind genau von den Geweben kopiert.

Einen typischen Doppeladler sehen wir in Abb. 2a wiedergegeben. Betrachten wir dann die in Abb. 2b, 2c, 2d und 2e dargestellte Serie Doppeladler, so können wir sehen, wie der Doppeladler vereinfacht wird, wenn er auf Borten mit weniger Fäden dargestellt wird.

Die Borte, auf der Abb.	2a	kopiert ist, enthält	160 Fäden.
„ „ „ „ „	2b	„ „ „	96 „
„ „ „ „ „	2c	„ „ „	88 „
„ „ „ „ „	2d	„ „ „	48 „
„ „ „ „ „	2e	„ „ „	32 „

[1]) Raimondi, El Peru, Bd. II. Lima 1876.

[2]) Bandelier, Aboriginal Trephining in Bolivia. Am. Anth. 1904, S. 440.

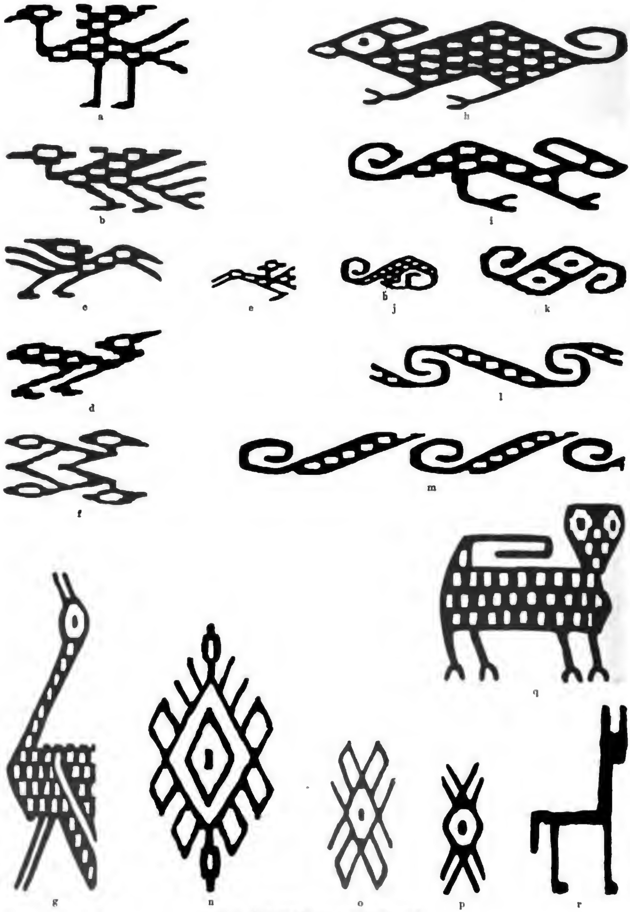


Abb. 4. **Ornamente von Aymarageweben.**

Was hier betreffs der Vereinfachung der von mir abgebildeten Doppeladler infolge der Verminderung der Fäden gilt, das gilt mit geringen Abweichungen für entsprechende Ornamente auf allen Aymarageweben, die ich gesehen habe. Der Grund der Vereinfachung des Ornamentes ist somit ganz einfach der, daß, wenn der Doppeladler auf schmaleren Borten als Ornament gewebt wird, nicht alle Einzelheiten wiedergegeben werden konnten. Die Augen fallen fort, die Flügel erhalten weniger Federn, die Füße verschwinden oder verschmelzen mit dem Schwanz. Die Vereinfachung von Abb. 2a bis Abb. 2e ist somit eine rein technische. Möglicherweise trägt der Doppeladler in Abb. 2a Kronen (k) auf den Köpfen. Abb. 2e stellt nach den Aussagen mehrerer Indianer und Indianerinnen einen Kondor dar. Im Lande der Kondoren ist es ja nichts Merkwürdiges, daß der Doppeladler nach der Auffassung der Indianer von einem solchen dargestellt wird.

Leider bin ich erst nach meiner Heimkehr dahinter gekommen, daß Abb. 2e sich von Abb. 2a entwickelt hat, und ich habe mich deshalb nicht erkundigt, ob die Indianer meinen, daß auch Abb. 2a einen Kondor darstelle, was jedoch sehr wahrscheinlich ist.

In Abb. 2f ist ein Doppeladler abgebildet, dessen Flügel sich gelockert haben. Betrachten wir die Serie 2f bis 2k, so ist es klar, daß wir 2g von 2f, und zwar in der Weise erhalten haben, daß das Ornament (der Doppeladler) entweder infolge eines Webefehlers oder zur Schaffung von Symmetrie anstatt der beiden Köpfe noch einen zweiten Schwanz bekommen hat. Das Ornament 2g ist dann zu 2k vereinfacht worden. Von dem ursprünglichen Kondor in Abb. 2a ist somit nur noch die Kontur zweier gegeneinander gestellter Schwänze da. Die Ornamente Abb. 2g, 2h und 2i sind demselben Gewebe entnommen; vgl. Abb. 3h und 3c. Ein mit dem Doppeladler auf Abb. 2e identisches Ornament sieht man ebenfalls auf dem genannten Gewebe. Die Ornamente Abb. 2f bis 2i kommen in der Regel auf Borten, die 32 Fäden enthalten, das Ornament Abb. 2j in der Regel auf Borten, die 24 bis 32 Fäden enthalten, vor, das Ornament an 2k enthält dagegen immer nur 16 Fäden. Sowohl das Ornament Abb. 2i wie 2j finden wir jedoch auch auf einem Gewebe mit breiteren Borten (48 Fäden), sie sind wahrscheinlich von schmäleren Borten kopiert. Die Ornamente Abb. 2i und 2k sind auf Borten mehrerer Gewebe gewöhnlich (s. Abb. 3a).



Abb. 5. **Felsenbilder von Quillima.**

Der Doppeladler Abb. 2f kann auch so symmetriert werden, daß der Schwanz fortfällt und durch zwei Köpfe ersetzt wird (Abb. 2l). Zuweilen fällt auch das Flügelrudiment fort, und wir erhalten das Ornament Abb. 2m. Die Ornamente Abb. 2l und 2m trifft man auf den Borten mit 32 Fäden an. Sie sind seltener als die Ornamente Abb. 2i und 2k. Bei einem Vergleich der Abb. 2m mit 2a finden wir, daß von dem ursprünglichen Doppeladler nur noch der Hals und seine bzw. Köpfe vorhanden sind. Die Indianer haben sowohl mir in Ulloma, wie dem Leutnant von Bildt in Huarina erklärt, daß das Ornament Abb. 2l ein Kondor sei. Nach der Anzeichnung Leutnants von Bildt auf dem Zettel an dem einen Gewebe stellen a Augen dar. In der Phantasie der Weberin haben somit die Flügel ihre ursprüngliche Bedeutung verloren und eine andere erhalten, obschon die ganze Figur für sie ein Kondor bleibt. Daß die Weberinnen an weit voneinander gelegenen Orten einstimmig erklären, daß das Ornament Abb. 2l einen Kondor darstelle, das bestätigt, daß dieses Ornament sich aus einem deutlichen Vogelmotiv entwickelt hat, das, wie ich zu beweisen versucht habe, der Doppeladler war. Die Ornamente Abb. 2l, 2m und 2n sind von demselben Gewebe kopiert.

Vom Doppeladler — Kondor — Abb. 2a lassen sich noch einige Ornamente ableiten. Betrachten wir Abb. 2o, die ein auf Aymarageweben gewöhnliches Ornament wiedergibt, so wird es deutlich, daß wir dieses vom Doppeladler Abb. 2n herleiten können, der der Symmetrie wegen oder vielleicht ursprünglich infolge eines Webefehlers an Stelle der beiden Köpfe noch zwei Flügel und einen Schwanz erhalten hat. Kopiert man das Ornament Abb. 2o auf einer breiteren Borte, so nimmt er leicht die Gestalt eines regelmäßigen Sternes an (Abb. 2q). Nach der Anzeichnung von Bildts auf der Etikette eines Gewebes wird auch das Ornament Abb. 2q von den Indianern Stern genannt. Wenigstens für einige der Indianer kann dieses Ornament somit seine ursprüngliche Bedeutung verloren haben.

Die Borte, auf der Abb.	2n	kopiert ist, enthält	32 Fäden
" " " " "	2o	" " "	32 "
" " " " "	2p	" " "	48 "
" " " " "	2q	" " "	96 "

Sicher lassen sich noch einige weitere Ornamente auf den Aymarageweben vom Doppeladler — Kondor — herleiten. Die deutlichsten habe ich jedoch schon mitgeteilt. Der auf Abb. 2r abgebildete „Doppeladler" ist wohl nicht als ein Urstück, sondern als ein Webefehler zu betrachten.

Wie sind nun diese Ornamente zu den Aymaraindianern gelangt, und wie ist es gekommen, daß sie in ihrer Ornamentik eine so große Rolle gespielt haben?

Es muß von einem Gegenstande kopiert sein, der von den Weißen unter ihnen verbreitet worden ist. Es kann auf Geldmünzen hingekommen sein. Geldstücke mit Doppeladlern wurden Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhundert sowohl in Bolivia wie in Peru angewen-

det [3]). Daß die Bilder auf den Geldstücken die Phantasie der Indianer in hohem Grade angeregt haben, ist natürlich, besonders da die Aymara das Geld, das sie bekommen, sehr lieben und sorgfältig verstecken. Sie lassen es sogar oft vergraben. Ich habe gesehen, wie sie Geld, das ich ihnen gegeben, geküßt haben.

Daß der Doppeladler so, wie wir ihn in Abb. 2a sehen, ein rein indianisches Ornament sei, ist nicht möglich. Vergleicht man sonstige Darstellungen von Vögeln (Abb. 4a bis 4f) auf Aymarageweben, selbst wenn sie je zwei verschmelzen (Abb. 4f), so ist es offenbar, daß sie mit dem in Abb. 2a abgebildeten Doppeladler nichts Gemeinsames haben.

Möglich ist es ja auch, daß die Indianer den Doppeladler von Geweben, die sie von den Weißen erhalten haben, kopiert hätten. Diese Frage muß ich jedoch aus Mangel an genügendem Material offen lassen. So viel erscheint mir indessen als sicher, daß der Doppeladler als Ornament von den Weißen gekommen ist — auf welche Weise, darüber kann ich nur Vermutungen äußern. Der Grund, warum wir auf den Geweben noch immer sowohl den typischen Doppeladler, wie die einfachsten Symmetrisierungen und Zwischenstadien sehen, ist wohl der, daß der Doppeladler vor noch nicht allzu langer Zeit als Ornament zu ihnen gekommen ist.

Auf Quichuageweben finden wir den Doppeladler oder Symmetrisierungen desselben nicht. Die Quichua und Aymara haben jedoch nicht allein in dieser Beziehung eine ganz verschiedene Ornamentik, sondern der Unterschied ist durchgehend. Über die Ornamentik der Quichua werde ich vielleicht späterhin berichten, ich will aber erst mit Hilfe von Persönlichkeiten in Peru und Bolivia, mit denen ich in Verbindung stehe, mein Material zu vervollständigen suchen.

Mit dem Material, das ich von Aymarageweben habe, kann ich keine lokalen Unterschiede in der Ornamentik nachweisen. Wir treffen z. B. den Doppeladler und Vereinfachungen und Symmetrisierungen desselben in Ulloma (südlich vom L. Titicaca), wie in Escoma, östlich davon. Von Copacavana (westlich vom L. Titicaca) hat Uhle eine gestrickte Mütze mit dem Doppeladlerornament, sowie die sanduhrartigen Symmetrisierungen desselben abgebildet. Uhle macht, wie schon genannt, keinen Versuch zur Erklärung der linearen Ornamente an den Textilarbeiten, sondern für ihn ist der Doppeladler ein „wappenartiger Doppelvogel“ und die Symmetrisierung der Abb. 2j eine „sanduhrartige Figur“.

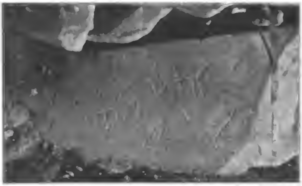


Abb. 6. **In einen Stein bei Garecoa eingepickte Figuren.**

Ganz eigentümlich ist es, daß der Doppeladler in der Aymaraornamentik innerhalb eines so großen Gebietes eine so bedeutende Rolle gespielt hat. Er ist mit Vereinfachungen und Symmetrisierungen ganz einfach das gewöhnlichste Ornament auf Aymarageweben. Dies ist somit kein Zufall, sondern muß einen tieferen Grund haben, und der Versuch, ihn zu erforschen, müßte für einen, der die Aymarasprache kennt und das Vertrauen der Indianer genießt, von großem Interesse sein. Ich denke hierbei besonders an die Bolivianer, die sich mit Ethnologie beschäftigen [4]).



Abb. 7. **Gewebe von Carabuco.**

Abb. 5 zeigt einige Felsenbilder von Quilima unweit Carabuco am Strande des Lago Titicaca. Quilima liegt innerhalb des Gebietes der Aymaraindianer. Wir sehen,

[3]) Adolph Weyl, Die Jules Fonrobertsche Sammlung überseeischer Münzen. Berlin 1878.

[4]) Der Doppeladler befindet sich auch auf Huicholgeweben aus Mexiko kopiert. Lumholtz (Decor. Art of the Huichol Indians. Mem. of the Am. Mus. of Nat. Hist., New York, Dez. 1904), der die Ornamentik auf diesen studiert hat, hat nicht versucht, geometrische Ornamente von ihnen abzuleiten. Es erscheint mir jedoch klar, daß diese in der Ornamentik der Huicholindianer eine größere Rolle spielen, als aus Lumholtz' Arbeit hervorgeht. Daß sich auch hier von dem symmetrischen Doppeladler durch Symmetrisierung und Vereinfachung verschiedene andere Ornamente entwickelt haben, liegt, wenn man die zahlreichen vortrefflichen Abbildungen in Lumholtz' Arbeit näher studiert, klar zutage. Boas nimmt in einem von Lumholtz zitierten Briefe an, daß das Doppeladlermotiv von den Weißen gekommen sei, was ja aus den schönen Kronen, mit denen sie wiedergegeben sind, deutlich hervorgehe.

Auch auf Quichégeweben von Guatemala findet man den Doppeladler als Ornament. In der ethnographischen Sammlung des Reichsmuseums zu Stockholm befinden sich mehrere von Dr. C. V. Hartman gesammelte Gürtel von diesen Indianern, auf denen man als Ornamente auch deutliche Doppeladler sieht.

daß wir dort einige Figuren (a) haben, die der auf Abb. 21 abgebildeten Symmetrisierung des Doppeladlers sprechend ähnlich sind. So sehen wir die deutlichen Flügelrudimente in Abb. 2a. Die Indianer erklären, wie vorher erwähnt, daß Abb. 21 einen Kondor darstelle. Wahrscheinlich hat die Zeichnung auf dem Felsen dieselbe Bedeutung. Die Felsmalerei bei Quilima wäre somit ziemlich modern, was nicht so merkwürdig wäre, da Reiterfiguren (Abb. 6) unter den Felsenbildern in derselben Gegend gewöhnlich sind.

Von übrigen zoomorphen Ornamenten auf den Aymarageweben ist es mir nur gelungen, von der Viscacha (Lagidium peruanum) einige Symmetrisierungen, die eine etwas größere Rolle in der Ornamentik dieser Indianer spielen, abzuleiten. Viscachas sind im Gebiete der Aymaraindianer sehr gewöhnlich. Betrachten wir die Serie Abb. 4h bis m, so ist ja die Wahrscheinlichkeit, daß Abb. 4k, l und m sich aus der Viscacha entwickelt hat, sehr groß, wenn die Serie auch nicht so vollständig ist, wie die von mir für die Entwickelung der verschiedenen Ornamente vom Doppeladler vorgelegte. Recht beweisend ist das auf Abb. 4j (b) sichtbare Beinrudiment und der noch auf dem Ornament Abb. 4k sichtbare für die Viscacha charakteristische buckelige Rücken.

Sehr charakteristisch für die Art, wie die Indianer Ornamente von Gegenständen, die sie von den Weißen erhalten haben, kopieren, ist es, daß auf mehreren Geweben ungeordnete, in Abb. 7 wiedergegebene Buchstaben sich befinden. Offenbar sind sie von jemand kopiert, der nicht lesen konnte.

Auf Abb. 4 sind noch einige von Aymarageweben entnommene zoomorphe und geometrische Ornamente kopiert. Ich möchte hier zuletzt besonders auf das Ornament Abb. n bis p aufmerksam machen. Derartige Ornamente finden sich in vielen Variationen zahlreich auf Geweben, es ist mir jedoch unmöglich gewesen, sie von einem der zoomorphen oder einem der anthropomorphen Ornamente auf den Geweben abzuleiten. Der Urtypus für sie ist wahrscheinlich nicht auf den Aymarageweben, die ich gesehen habe, repräsentiert, oder wenigstens ist die Entwickelung nicht so vollständig, daß ich sie habe verfolgen können. Diese Ornamente sind mutmaßlich älter als der Doppeladler — der Urtypus kann ausgestorben sein. Das Llama, Abb. 4r, spielt eigentümlicherweise auf den Aymarageweben eine sehr geringe Rolle. Das von mir abgebildete ist von einer gestrickten Mütze.

Von den anthropomorphischen Ornamenten (s. Abb. 1) auf den Geweben habe ich keine geometrischen Ornamente ableiten können.

Mit einem größeren, über das ganze Gebiet der Aymaraindianer gesammelten Material würde man höchstwahrscheinlich so gut wie alle Ornamente auf den Aymarageweben von zoomorphen Ornamenten ableiten können; wie wir gesehen haben, kommen viele vom Doppeladler und von der Viscacha.

Verzeichnis der Abbildungen.

Abb. 1, $^1/_4$ n. Gr., stellt eine Satteltasche aus Huarina dar. Wir sehen auf ihr Doppeladler, Reiter, Vögel und menschliche Figuren. Die Mittelborte enthält 176, die Seitenborten enthalten 120 Fäden.

Abb. 2a, $^3/_4$ n. Gr., b bis r $^3/_2$ n. Gr. Entwickelung des Doppeladlerornaments durch Vereinfachungen und Symmetrisierungen zu geometrischen Ornamenten.

a.	Kopiert	von	einem	Tuch	von	Carabuco,	die	Borte	enthält	160	Fad.
b.	„	„	„	Schal	„	Escoma,	„	„	„	90	„
c.	„	„	„	„	„	Carabuco(?),	„	„	„	88	„
d.	„	„	„	„	„	Escoma,	„	„	„	48	„
e.	„	„	„	Cocabeutel	„	Huarina,	„	„	„	32	„
f.	„	„	„	Schal	„	Carabuco,	„	„	„	32	„
g.	„	„	„	„	„	Huarina,	„	„	„	32[5])	„
h.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	32[5])	„
i.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	32[5])	„
j.	„	„	„	Cocabeutel	„	Carabuco,	„	„	„	24[6])	„
k.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	16[6])	„
l.	„	„	„	Schal	„	Ulloma,	„	„	„	32[7])	„
m.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	32[7])	„
n.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	32[7])	„
o.	„	„	einer	Tasche	„	„	„	„	„	32	„
p.	„	„	einem	Schal	„	Huarina,	„	„	„	48	„
q.	„	„	„	„	„	Carabuco,	„	„	„	100	„
r.	„	„	„	„	„	Escoma,	„	„	„	96	„

Abb. 3, Borten von Aymarageweben. a $^1/_2$ n. Gr. Symmetriesierungen des Doppeladlers; vgl. Abb. 2i; die Borte ist hier ein Gewebe von Carabuco, sie hat 32 Fäden, b und c $^2/_3$ n. Gr. Die Borten hier dasselbe Gewebe von Huarina, von dem die Ornamente Abb. 2g, b und i kopiert sind.

Abb. 4. $^3/_2$ n. Größe. Verschiedene Ornamente von Aymarageweben.

a bis g Vögel, h bis m Viscachas und Symmetrisierungen derselben, n his p geometrische Ornamente, deren Urtypus zu finden mir nicht gelungen ist, q Hund? r Llama.

a.	Kopiert	von	einem	Schal	von	Carabuco,	die	Borte	enthält	48	Fäden
b.	„	„	einer	Tasche	„	Ulloma	„	„	„	32	„
c.	„	„	einem	Cocabeutel	„	Huarina	„	„	„	32	„
d.	„	„	„	Schal	„	Ulloma	„	„	„	32	„
e.	„	„	„	„	„	Huarina	„	„	„	32	„
f.	„	„	„	„	„	Carabuco	„	„	„	48	„
g.	„	„	einer	Tasche	„	„	„	„	„	56	„
h.	„	„	„	„	„	Ulloma	„	„	„	48	„
i.	„	„	einem	Tuch	„	Escoma	„	„	„	32	„
j.	„	„	„	Schal	„	„	„	„	„	48	„
k.	„	„	„	Cocabeutel	„	Huarina	„	„	„	20	„
l.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	24	„
m.	„	„	„	Schal	„	Ulloma	„	„	„	20	„
n.	„	„	„	Cocabeutel	„	Huarina	„	„	„	20[8])	„
o.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	36[8])	„
p.	„	„	„	Schal	„	Carabuco	„	„	„	16	„
q.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	88	„
r.	„	„	einer	Zipfelmütze	„	Ulloma, gestrickt					

Abb. 5. Felsenbilder von Quilima unweit Carabuco. Interessant ist die Beobachtung, daß mehrere Figuren eine große Ähnlichkeit mit Abb. 21 und 2m haben.

Abb. 6. In einen Stein bei Garecoa unweit Carabuco eingepickte Reiter u. a. m. Die Figuren sehen wie Reliefs aus, sie sind jedoch eingepickt. Der Maßstab hat Centimetereinteilung.

Abb. 7. $^1/_4$ n. Gr. Stücke von Borten mit Reitern und Buchstaben als Ornamenten von einem Gewebe von Carabuco.

Die breitere Borte enthält 152 Fäden.
Die schmälere Borte enthält 96 Fäden.

[5]) Dasselbe Gewebe.
[6]) Dasselbe Gewebe.
[7]) Dasselbe Gewebe.
[8]) Dasselbe Gewebe.

Die Wasserfälle der Bée.

Von Karl Fuchs. Preßburg.

Die Bée ist ein starker Gebirgsbach in Südungarn (Komitat Krassó-Szörény), der in die Nera mündet. Die außerordentlich goldreiche Nera könnte man wohl zu den Schwarzwässern rechnen, doch hängt ihr Name wohl eher mit dem griechischen νηρος = naß und Nereus (Wassergeist) zusammen, wie ja auch das nahe Radimnatal an die beiden griechischen Rethymnos erinnert. Der Name Bée hat in der Sprache der Rumänen, die jene

Gegenden bewohnen, keinen Sinn; ob er über Behe mit Waha, Waga, Wacha, (Fluß, Woge) zusammenhängt, kann man nicht wissen.

Die Bée kommt aus einem wunderschönen weiten Felsenkessel, auf dessen Schroffen Gemsen klettern. Der Kessel und das vorgelegte Tal führen den Namen Occhi Bée, d. h. Augen der Bée, vielleicht weil die Bée dort einige kleine Teiche bildet. Solche Teiche heißen auch in der Tatra Augen. Wie die meisten Bäche in Kalkalpen hat auch die Bée ein untrinkbar kaltes, stark kalkhaltiges Wasser. Es kommt aber so kalkreich von den Höhen, daß der Kalk sich ausscheidet und das Wasser unmittelbar vor den Fällen deutlich irisiert. Quer über das Felsental liegen zwei Bänke von einem gelblichen, leichten, überaus mürben Kalksinter, den man zwischen den Fingern zerdrücken kann und in dem die Schuhabsätze Spuren hinterlassen. Diese zwei Bänke von je etwa 20 m Höhe, zwischen denen ein Teich liegt und über die die Bée in zwei Fällen stürzt oder fließt, hat die Bée selbst gebaut und baut sie immer noch weiter. Wenn die Bée aus den Gehängen einen Fichtenstamm bringt, bricht er in den mürben Sinter eine klaffende Scharte; sie verwächst aber wieder, und bald übt ein anderer Stamm an einer anderen Stelle seine zerstörende Wirkung, und wieder heilt die Wunde bald aus.

Beide Fälle zeigen das Bild eines etwa 20 bis 30 m breiten, 20 m hohen schweren, faltenreichen Vorhanges von wunderbar schöner, tiefgrüner, leuchtender Smaragdfarbe, und über diesen Vorhang rieselt und schießt das Wasser in schmäleren und breiteren Silberbändern nach unten. Dieser Vorhang besteht aus einem Moos, einer Hypnumart, die den Sinter überwuchert, wo er vom Wasser bespült wird; das Moos bildet einen geschlossenen Rasen, zwischen dessen Fäden fortwährend unsichtbar Wasser rieselt; das meiste Wasser aber stürzt in offenen Fällen und Bändern in die Tiefe.

Wenn man einen Fall von der Seite ansieht, sieht man an der oberen Kante, in der Mitte, am Fuße, kurz an den verschiedensten Stellen grüne Dächer von der Form halber Glocken vorspringen. Der rundliche Glockenrand springt 1, 2, 3, auch 5 m weit vor, und vom Glockenrande rieselt das Wasser als gröberer oder feinerer Schleier nieder. Diese Glocken von Sinter sind an der Wurzel sehr dick, am Rande aber nur etwa 1 cm stark; sie sind außen mit Moos überwuchert, das Innere der Glocken aber ist nackt und zeigt die ockergelbe Sinterfarbe. Als ich dort war, gab es eine solche Glocke, deren Rand etwa 2 m über der Talsohle schwebte, und unter der Glocke war ein Raum von etwa 5 m Tiefe, in dem eine größere Gesellschaft trocken stehen oder sitzen konnte. Diese Glocken sind aber sehr vergängliche Gebilde; wenn sie zu groß werden, brechen sie unter der eigenen Last nieder, und die Narbe wird wieder mit Moos überwuchert.

Sehr interessant ist die Entstehung dieser Glocken. Die Spindeln der Hypnumtriebe werden durch das Wasser langsam mit einer immer dicker werdenden sehr porösen Kalkschicht überzogen. Wahrscheinlich wird Kohlensäure des Wassers vom Moose aufgenommen und dadurch einerseits das Wachstum des Mooses, andererseits die Ausscheidung des Kalkes gefördert; das Eisen des Wassers aber, dessen Anwesenheit die Ockerfarbe des Sinters verrät, fördert die Chlorophyllbildung im Moose.

An der Spitze wächst der Trieb immer weiter, und dieser neue Teil zeigt keine Spur von Kalk; je ferner von der Spitze, desto dicker ist der Kalkmantel, und etwa 5 cm von der Spitze sind die Mäntel schon so dick, daß sie zusammenstoßen und eine zusammenhängende, schwammige Sintermasse bilden; das ist die Substanz der Glocke. Die ganzen Bänke sind durch solche Versinterung des Mooses entstanden, und in jedem Brocken des Sinters kann man in den Kalkbälkchen beim Zerbrechen noch die axiale Faser erkennen. Die Sinterbänke sind an der Stelle des Tales entstanden, wo der Kalk sich auszuscheiden, das Wasser zu irisieren begann.

Da die Stämmchen des Mooses sehr dicht stehen und die Blättchen sich gegeneinander stemmen, stellen die Stämmchen sich gegenseitig normal zur Steinfläche. Für den Mathematiker ist dieser Vorgang wohl sehr klar; dem Nichtmathematiker wird der Vorgang wenigstens begreiflich, wenn er bedenkt, daß man die Stämmchen platt drücken müßte, wenn man sie wie die Schuppen eines Fisches oder die Haare eines Pferdes an die steinerne Unterlage schmiegen wollte; diesem Plattdrücken widersteht aber die Elastizität der Blättchen. Dazu kommt, daß die Stämmchen der Sonne zustreben, die sie voll trifft, da die Fälle ungefähr nach Süden liegen. So bäumen sich denn die Stämmchen gegen das rieselnde Wasser, und wenn das Wasser sie auch niederbiegt, so gelingt es ihnen doch, sich gegen das Wasser so weit zu heben, daß sie nur wenig nach unten und fast ganz nach vorn stehen. Das gilt insbesondere von den Trieben, die den Glockenrand bilden; sie stehen stark nach vorn, längs dieser Randstämmchen rieselt das Wasser hinunter und fällt dann in Tropfen oder Wasserfäden in die Tiefe. So kommt es, daß der Glockenrand weit mehr nach vorn, als nach unten wächst, und indem der ganze Glockenmantel durch Inkrustation der Moosstämmchen Schicht auf Schicht ansetzt, erweitert sich der Glockenrand immer mehr und hängt immer tiefer herunter. Immer zeigt der Rand der Glocken die Hypnumfransen, von denen das Wasser rieselt; es ist leicht, mit der Hand ein Stück aus dem Glockenrand zu brechen; man kann dann den Versinterungsprozeß in allen Phasen sehen.

Der Anfang einer Glockenbildung ist also höchst einfach: es braucht am Abhang nur ein Hypnumbüschel so vorzustehen, daß das Wasser, das längs der Spindeln rieselt, frei in der Luft fällt.

Gnidelsteine.

Von Dr. Häberlin. Wyk (Föhr).

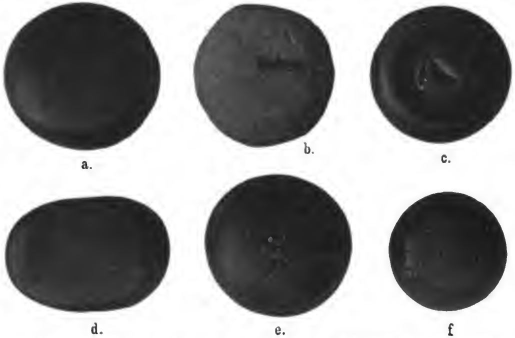
Im Globus, Bd. 85, S. 312, ist von den Gnidelsteinen Skandinaviens und Norddeutschlands die Rede, jenen allermeist gläsernen, flachkugeligen Scheiben, mit denen die Frauen unter Beihilfe warmen Wachses ihre weißen Schürzen usw. glätteten. Nach dem angezogenen Artikel ist dies in Schonen noch 1880 der Fall gewesen. Nun, hier auf Föhr sehe ich den Gnidelstein heute noch in zahlreichen Häusern im Gebrauch, aber als Stopfstein beim Strümpfestopfen. Daß dieses schwere Gebilde aus dunkelgrünem Glas nicht zu letzterem Zweck „geschaffen“ ist, sieht man deutlich an der Ungläubigkeit, womit Uneingeweihte seine Eignung zu diesem Dienste bezweifeln, ob seiner Form und Größe (7 bis 10 cm Durchmesser, 3 bis 6 cm Dicke) und Schwere. Die Inselbewohner jedoch, auch die ältesten, haben nie eine andere, frühere Anwendung dieses Gerätes gesehen. Nur einen alten

Mann fand ich, der als Knabe eine Greisin damit ihre Schürze glätten sah. Vom Hörensagen kannten einzelne diesen alten Gebrauch des Gnidelsteins, kamen aber erst durch (nicht suggestives) Befragen zu der Erinnerung. In allen Fällen waren die in den Familien vorhandenen Gnidelsteine von einem über mindestens zwei bis drei Generationen zurückverfolgbaren Alter.

Merkwürdig, der Name Gnidelstein ist geblieben, die Bedeutung des friesischen Wortes gnideln = glätten (angelsächs. gnidan) ist noch fast allen Erwachsenen geläufig, aber der Widerspruch zwischen Name und Gebrauch bleibt unbewußt.

Wir haben hier einen vollkommenen Gebrauchswandel eines Gerätes, unter Beibehaltung der Bezeichnung nach der Urfunktion, bei völligem Vergessen dieser Funktion. Weiter ist es immerhin auffallend, daß diese recht zahlreich vorhandenen Gnidel-„Steine“, mit denen niemand benutzte die Tochter einen stattlichen gläsernen Gnidelstein zum Stopfen; die 76jährige Mutter besaß zum selben Zweck einen länglich runden, flachen Granitrollstein, schwarz und glatt von Alter und Gebrauch (Abb. d); sie hatte ihn von ihrer Schwiegermutter überkommen und kannte nur den Namen Gnidelstein dafür; der Sohn, ein intelligenter, junger Arbeiter, der zufällig hinzukam, holte nun seinen Stopfstein, ein sehr schönes, eiförmiges Granitgerölle, das er sich am Strande aufgelesen; dabei erzählte er, wie sie mehrfach bei Deichbauten Hünengräber aufgedeckt haben, aus deren einem er einen schönen Stopfstein mitnehmen wollte, der ihm aber von einem Sachverständigen als Grabbeigabe wieder abgenommen wurde.

In einzelnen Haushaltungen wurde mir mit dem Eifer neuerlich gewonnener Erkenntnis erzählt, daß der Gnidelstein zum Stopfen durchaus unbrauchbar, weil zu schwer sei, hingegen werde er sehr zweckmäßig in der Küche



a. Gläserner Gnidelstein von oben; Durchm. 9 cm, Dicke 3,5 cm. **c. Gläserner Gnidelstein von unten;** Durchm. 8 cm, Dicke 6 cm. **e. Gläserner Gnidelstein mit Spuren seiner Verwendung als Schlagstein;** Durchm. 8,8 cm, Dicke 5,4 cm. **d. Gnidelstein aus Granitgerölle;** Länge 10 cm, Breite 7 cm, Dicke 2,5 cm. **b. Mahlstein aus einer prähistorischen Wohnstätte auf Föhr;** Durchm. 8 cm, Dicke 6 cm. **f. Moderner Stopfstein aus Holz;** Durchm. 7,5 cm, Dicke 2,5 cm.

gnidelt, auch niemals aus Stein bestehen (mit ganz verschwindenden Ausnahmen). Sollte darin eine Andeutung liegen, daß sie vor dem Aufkommen des Glases aus Stein waren? Die mir zu Gesicht gekommenen steinernen Gnidelsteine sind nicht rund wie die gläsernen, sondern mehr eiförmig [1]). In unseren Museen sehen wir aus prähistorischen Funden häufig glatte eiförmige bis kugelige Steine, die als Glättsteine, Reib-, Mahl-, Schleudersteine angesprochen werden, wenn sie nicht durch Schlagnarben sich als Schlagsteine erweisen. Durch die grundlegenden Untersuchungen von Dr. Finsch (Globus, Bd. 84, Nr. 21) haben sich manche dieser Steine als „Töpfersteine“ entpuppt. Der älteste Fund eines gläsernen Gnidelsteines stammt aus einem Frauengrabe in Halsom (Norwegen), vom Beginn der jüngeren Eisenzeit.

Folgende Beobachtung, die ich unlängst machte, liefert nun zu der Persistenz einfacher primitiver Werkzeuge eine gute Illustration. In einer Familie im Dorfe Wrixum

[1]) Übrigens gibt es auch unter den gläsernen solche von der Form bauchiger Flaschen.

zum Reiben von Gewürz, Hirschhornsalz usw. verwendet und außerdem zum Klopfen. Deutliche Schlagnarben zeigten die Richtigkeit der letzteren Angabe.

Der Gnidelstein scheint also noch nicht am Ende seiner Laufbahn. Ich möchte prophezeien, daß er auch als Stopfstein sich nicht halten wird. Nicht etwa, weil das Stopfen aus der Mode kommt, wie das Gnideln, sondern weil er zu schwer ist.

Dieses unscheinbare Gerät hat so in historischer Zeit den Weg vom Glättstein zum Stopfstein, Reibstein, Schlagstein gemacht. Der Schlagstein aber dürfte das älteste menschliche Werkzeug sein (das sogar schon von Anthropoiden benutzt wird).

Die Requisitenkammer der menschlichen Werkzeuge birgt somit im Zeitalter schwindelnden technischen Fortschrittes noch hier und dort Stücke von höchst primitiver Art, wie sie längst vergangenen prähistorischen Geschlechtern gedient haben, Stücke, die nicht bloß als gelegentliche Aushilfe hervorgeholt werden, sondern als reguläres, tägliches Handwerkszeug dienen.

Anthropometrische Prinzipien und Methoden.

Von Dr. S. Weißenberg. Elisabethgrad.

Die Anthropologen-Versammlung in Worms setzte auf Vorschlag von G. Schwalbe eine Kommission für eine physisch-anthropologische Untersuchung des Deutschen Reiches ein, und der Versammlung in Greifswald erstattete der Initiator ein Referat über ihre Tätigkeit und Beschlüsse. Nach den Verhandlungen der vorjährigen Anthropologen-Versammlung in Salzburg zu urteilen, scheinen sich dem Unternehmen verschiedene Hindernisse in den Weg gelegt zu haben, so daß die Kommission den ursprünglichen Plan leider kürzen mußte. In Anbetracht der Wichtigkeit des Unternehmens glaube ich mich berechtigt, zu den Beschlüssen der Kommission Stellung zu nehmen, und erlaube mir dabei einige Bemerkungen zum Thema über die anthropometrischen Prinzipien und Methoden überhaupt, ohne irgend einen Bezug auf die Arbeiten der Kommission zu nehmen; denn die Methoden der Anthropometrie sind schon längst einer Revision bedürftig.

Daß in der Anthropometrie (in ihrem allgemeinen Teil) viel gesündigt und viel Energie unnütz vergeudet worden ist, ist jetzt jedem Anthropologen klar. Wenn man aber zu sündigen fortfährt und weder Kraft noch Scharfsinn spart, um z. B. wieder neue Instrumente zu erfinden, so ist das schon unverzeihlich, denn an was wir Mangel haben, das sind nicht Instrumente, sondern feste Ziele und Ausdauer im Bemühen, sie zu erreichen.

Man muß offen gestehen, daß die Anthropometrie leider bis jetzt noch keine auf fester Basis gegründete Wissenschaft ist. Was der eine Forscher bejaht, verneint der andere. Ein und dasselbe Volk kann je nach dem Forscher und der Zahl der untersuchten Personen klein und groß, lang- und kurzköpfig sein. Nur viele nach ein und demselben Ziele strebende Kräfte können der Anthropometrie eine feste Basis schaffen. Unter solchen Umständen ist es dringend notwendig, allgemein gültige Prinzipien und Methoden für anthropometrische Messungen auszuarbeiten, und es wäre ein großes Verdienst, wenn die Deutsche anthropologische Gesellschaft deren Ausarbeitung auf sich nehmen wollte.

Hier möchte ich nur kurz meinen Standpunkt in diesen Fragen klarlegen. Interessenten werden in der Einleitung zu meiner Arbeit „Die südrussischen Juden,“ Arch. f. Anthr., Bd. XXIII, einige der hier berührten Fragen genauer beleuchtet finden.

Als erstes Haupterfordernis eines jeden anthropometrischen Unternehmens möchte ich ein festes, gut überlegtes Ziel hinstellen. Dieser Satz klingt paradox. Berücksichtigt man aber, daß 90 Proz. der gelieferten Arbeiten vom falschen Gesichtspunkte ausgingen, daß mit der Messung einiger Dutzend Individuen für die Anthropologie schon zu viel getan sei, so wird man ihn verzeihen. Genügt vielleicht eine solche Untersuchung, um ein mehr oder minder klares Bild von einem noch reinen Volke zu erhalten, so ist diese Methode in Europa gänzlich unzureichend. Hier können nur Massenuntersuchungen brauchbare Resultate geben, und zwar müssen in diese Untersuchungen beide Geschlechter und sämtliche Altersstufen hineingezogen werden. Die Anthropometrie hat beide Geschlechter zu berücksichtigen, sie muß mit dem Neugeborenen anfangen und seine allmähliche Entwickelung zum Erwachsenen von Stufe zu Stufe verfolgen. Nur auf diese Weise dürfen wir hoffen, mehr Licht in die dunklen Fragen über die Entstehung der Rassen hineinzubringen. Denn dieses letzte Problem ist doch eigentlich das Endziel der Anthropometrie. Von diesem Standpunkte aus ist die Zahl der zu notierenden Merkmale und Messungen so weit als möglich zu beschränken, die Zahl der zu messenden Individuen aber so weit als möglich zu vergrößern. Mit Bezug auf die künftigen Arbeiten der Kommission wird es eine große Unterlassungssünde sein, wenn sie in den Kreis ihrer Untersuchungen nicht zur gleichen Zeit sämtliche Schüler und Schülerinnen, sowie die Bewohner der Gefängnisse und verschiedener Asyle (für ältere Jahresstufen) hineinzieht. Was das Untersuchungsschema, sowie das Untersuchungsgeschäft selbst anbelangt, so lassen sich beide dadurch kürzen, daß erstens feinere Details, deren Beobachtung viel Zeit und Übung erfordert, sowie zweitens Maße, die nicht zur allgemeinen Charakteristik des Typus unbedingt nötig sind, gestrichen werden. Zu ersteren rechne ich die Farbe der Iris, der Haut und der Haare. Für eine Massenuntersuchung scheint mir ein allgemeines Bild vom Farbentypus vollkommen zu genügen, wozu nur wenige Unterabteilungen der Farben ausreichen, so z. B. für die Iris: braun, blau, grau; für die Haare und die Haut: dunkel und hell. Die Nasenmaße, sowie die Kopfhöhe (schwierig richtig zu bestimmen) können ruhig unberücksichtigt bleiben, da der Nasenindex mit dem Gesichtsindex, sowie der Höhenindex mit Längen-Breitindex etwa parallel laufen.

Als zweites Haupterfordernis für jede Untersuchung möchte ich die Zuverlässigkeit der Messungen hinstellen. Diese hängt hauptsächlich von folgenden Faktoren ab: 1. Von der Genauigkeit der Meßinstrumente, 2. von dem Grade der Leichtigkeit der Auffindung der Meß-Ausgangspunkte und 3. von den Meßmethoden. Zum ersten Punkte ist zu bemerken: Daß die Meßinstrumente gut und sicher arbeiten müssen, ist selbstverständlich. Ebenso selbstverständlich scheint mir die Forderung zu sein, daß der Reisende und sogar der zu Hause arbeitende Forscher nicht mit Instrumenten überbürdet werde. Die einfachsten Instrumente sind immer die besten. Von diesem Standpunkte möchte ich jeden Höhenmesser, und wäre er noch so leicht und praktisch, als unpraktisch bezeichnen. Er nimmt immer viel Raum ein, seine Zusammensetzung erfordert immer eine gewisse Zeit, er leistet aber nur dasselbe, was jeder Pfahl oder jede Wand leisten kann.

Zum zweiten Punkte bemerke ich: Die größten Meßfehler geben jene Maße, deren Ausgangspunkte unsicher und schwer zu finden sind. Maße, die solche Ausgangspunkte haben, müssen aus dem Meßschema ganz gestrichen werden. Der Ausgangspunkt muß immer knöchern sein und nicht zu tief in den Weichteilen verborgen liegen. Oder der gemessene Teil muß sich scharf durch Farbe und Ähnliches vom Körper absetzen, mit ihm einen Winkel bilden u. dgl., wodurch der Ausgangspunkt deutlich kenntlich gemacht wird, so z. B. das Ohr, der Mund, die Brustwarzen usw. Auch müssen solche Maße, die den Anstand verletzen oder Unzufriedenheit beim Meßobjekt erregen können, gestrichen werden, da sie immer infolge der Unsicherheit beim Messen mehr oder weniger unrichtige Resultate geben werden. Von diesen Gesichtspunkten geleitet, möchte ich den Spalt, die Symphysis, die molare Gesichtsbreite, die Unterabschnitte der Extremitäten und noch manches andere aus dem Meßschema ausmerzen.

Was Punkt 3, die Meßmethoden, anbelangt, so müssen

diese einfach sein und geringe Meßfehler geben. Hauptsächlich darf man nicht vergessen, daß der lebende Mensch am wenigsten einem Eisenstück, sondern eher einer Quecksilbersäule ähnlich ist. Dies zugegeben, wird man alle Projektionsmaße aus dem Meßschema streichen; denn bei der Entnahme eines Maßes in Projektion muß nicht nur auf die Lage des Instrumentes, sondern auch auf die des zu messenden Teiles, der doch nicht festgeschraubt werden kann, geachtet werden, eine Fähigkeit, die nicht jedem Beobachter gegeben und auch, wie es scheint, nicht leicht zu erlernen ist. So habe ich schon vor Jahren darauf hingewiesen, daß einem so guten Anthropologen, wie Schellong einer ist, es passierte, daß bei seinen Untersuchungen der Papuas die größte Kopflänge kleiner als die gerade Länge des Kopfes ausfiel, was doch eine Unmöglichkeit ist, da die Projektionsgröße einer Linie immer kürzer, höchstens bei parallelem Verlauf gleich, nie aber größer als ihre wirkliche Größe sein kann (Schellong, Beiträge zur Anthr. der Papuas. Zeitschr. f. Ethnol. 1891, Meßprotokolle 6, 10, 15, 23 usw.). Aber ein noch drastischeres Beispiel für die Unzulänglichkeit der Projektionsmaße fand ich bei R. Martin, Altpatagonische Schädel (Vierteljahresschr. d. Naturforsch. Ges. Zürich 1896), wo ebenfalls, trotz der festgeschraubten Schädel, die gerade Schädellänge nicht selten größer ist als die größte Länge des Schädels (Meßprotokolle 2, 5 und 9 auf insgesamt 12 Schädel). Wir sehen daraus, daß auch die besten Forscher nicht die Fähigkeit besitzen, zwei Linien — in diesen Fällen die Länge des Kopfes und die Richtung des Zirkels — zur gleichen Zeit zu verfolgen. Wenn ich also glaube nachgewiesen zu haben, daß die Projektionsmaße am Kopfe ganz unbrauchbare Resultate geben, so scheint mir dies für die Körpermaße um so mehr der Fall zu sein. Denn wer kann mir dafür bürgen, daß, indem ich z. B. den Abstand der Fingerspitze vom Boden messe, das Acromion noch in derselben Höhe, die ich kurz vorher bestimmt habe, steht — mit anderen Worten, daß das Meßobjekt die Schulter nicht gesenkt habe, und sei es auch nur um einige Millimeter. Auch glaube ich sehr bezweifeln zu dürfen, daß das Herumtänzeln um die Person mit seinem Anthropometer, wie es Martin empfiehlt (Korresp.-Blatt, 1903, S. 128), die Resultate brauchbarer machen kann. Denn obgleich Martin versichert, daß „der Stab in der Regel nach einiger Übung mit Leichtigkeit vertikal gehalten werden kann“, so scheint mir nach der obigen Darlegung seiner Fehler bei der geraden Schädellänge der gegenteilige Schluß eher berechtigt zu sein, um so mehr, als der Anthropometer viel schwieriger zu handhaben ist als der leichte und kurze Schiebezirkel. Dies alles berücksichtigend, wird man zugeben müssen, daß nur die direkten Maße sichere Resultate liefern können. Auch haben die direkten Maße noch jenen nicht zu unterschätzenden Vorteil, daß sie nicht erst berechnet werden müssen, sondern direkt mit dem Bandmaße abgelesen werden. Diese wichtige Erkenntnis führt zu einer bedeutenden Vereinfachung des Instrumentariums, indem ein Kopfzirkel und zwei Bandmaße die ganze Ausrüstung bilden (s. unten).

Hier muß ich noch einige Worte über die Maße selbst einschieben. Es wird kaum jemand bestreiten, daß jedes Maß eine logische Notwendigkeit und einen anatomischen Sinn haben muß. Entspricht dieser Forderung z. B. eine Rumpflänge vom oberen Brustbeinrand bis zum oberen Schambeinrand? Anatomisch richtiger wäre doch bis zum Sitzbeinhöcker. Oder ist eine Beinlänge vom oberen Schambeinrand bis zum Boden ein logisches Maß? Wir sind leider nicht imstande, die wirkliche Beinlänge am Lebenden zu messen, wir müssen aber danach streben, das längste uns zugängliche Maß für das Bein zu gewinnen, und dies bekommen wir, wenn wir den Trochanter major als Ausgangspunkt nehmen.

Diese Prinzipien im Auge behaltend, stelle ich mir den Gang der künftigen Arbeiten der Kommission, sowie jedes anderen anthropometrischen Unternehmens im großen Stil in bezug auf das Meßgeschäft folgendermaßen vor. Der Messende ist, wie gesagt, mit einem Kopfzirkel und zwei Bandmaßen ausgerüstet. Der Wegfall des Höhenmessers wird die Kosten des Unternehmens bedeutend verringern, ohne die Resultate zu beeinflussen. Das eine 2 m lange Bandmaß wird an die Wand genagelt und dient zur Bestimmung der Höhenmaße, die mit einem einfachen Tischlerwinkelmaß abgelesen werden. Das zweite, kürzere Bandmaß dient zur Entnahme der Extremitätenlängen, des Brustumfanges, Kopfumfanges u. dgl. Was das Meßgeschäft selbst anbelangt, so erlaube ich mir auf Grund von Messungen, die sich auf Tausende erstrecken, folgende Meßmethode zu empfehlen:

Die Kopfmaße werden mit dem Kopfzirkel genommen, die Kopfhöhe (falls überhaupt gemessen) mit einem Winkelmaß, an dessen einem Schenkel eine Millimetereinteilung angebracht ist, bestimmt, wozu das eben erwähnte Winkelmaß zur Bestimmung der Körperhöhe benutzt werden kann. Dann wird der zu Messende an die Wand gestellt und die Körperhöhe bestimmt. Die Sitzhöhe (Scheitel — Sitzbeinhöcker) und die Rumpfhöhe (Acromion — Sitzbeinhöcker) werden am selben Bandmaße abgelesen, indem sich der Untersuchende auf den Boden setzt. Armlänge (Acromion — Mittelfingerspitze) und Beinlänge (Trochanter major — Boden) werden direkt genommen.

Auf diese Weise geschieht die Messung schnell und sicher, da der Messende und das zu messende Individuum feste Stützpunkte haben. Außerdem wird noch viel an Zeit bei der späteren Bearbeitung des Materials gespart, da keine weiteren Berechnungen der einzelnen Maße notwendig sind.

Eine Umänderung der von Martin ausgearbeiteten Zählkarte (Korr.-Blatt 1904, S. 78) in dem hier angegebenen Sinne wird für die Arbeiten der Kommission ohne Zweifel nur förderlich sein.

Zum Schluß möchte ich noch kurz darauf hinweisen, das es höchste Zeit wäre, bei der Bearbeitung der gewonnenen Resultate mit dem Abusus, Korrektionsmaße zu gebrauchen, aufzuräumen. So z. B. für die wirkliche Beinlänge durch Addition einer aus wenigen Messungen berechneten Mittelgröße des fehlenden Stückes, oder für den Schädelindex durch Subtraktion von zwei Einheiten von dem Kopfindex. Denn es kommt doch eigentlich nicht darauf an, nivellierend zu wirken, sondern gerade die feineren Rassenunterschiede herauszusuchen, und wer bürgt dafür, daß der Abstand zwischen Symphysis und Caput fem. beim Neger nicht größer ist als beim Europäer, und daß die Haut des ersteren nicht dicker ist als die des letzteren oder umgekehrt? Auch wäre es erwünscht, die Unterabteilungen der verschiedenen Maße mit abgerundeten Einheiten enden zu lassen. So schließt doch logisch z. B. die Dolichocephalie nicht mit 74,9 und die Chamäprosopie nicht mit 89,9, sondern die erstere mit 75,0 und die letztere mit 90,0, wie ein Dutzend erst mit 12 voll ist.

Koloniale Streitfragen über Samoa.

Bezüglich des Artikels „Deutsch-Samoa im Jahre 1905“ des Herrn H. Seidel in Nr. 17 des laufenden Globusbandes erhält die Redaktion von Herrn Ullmann, Direktor der „Deutschen Samoagesellschaft“, eine Zuschrift vom 9. Mai d. J., in der es heißt:

Der Teil des Artikels, der sich mit dem Kakaounternehmen beschäftigt, bezeichnet unsere Gesellschaft als die einst „sehr laut inszenierte“. Es ist aber die Deutsche Samoagesellschaft im Jahre 1902 nur durch Veröffentlichung eines Prospektes gegründet worden, der, namentlich wenn man ihn mit den Prospekten der neuesten Unternehmungen auf Samoa vergleicht, geradezu bescheiden genannt werden muß. Es ist jetzt Mode geworden, in all den Prospekten der letzten Zeit, soweit sie Kolonialgründungen betrafen, sog. Gewinnberechnungen zu veröffentlichen, die die kühnsten Versprechungen höchster Dividenden bis zu 30 und 40 Proz. hinauf enthalten, während der damalige Prospekt der D. S.-G., den ich vor mir liegen habe, nichts davon enthielt, sondern ausdrücklich darauf hinwies, daß mindestens 4 bis 5 Jahre vergehen müßten, ehe auf ein, wenn auch nur mäßiges Erträgnis der Kakaokultur zu rechnen sei. Dementsprechend enthalten auch unsere Anteile als ersten Dividendenschein einen solchen für das Jahr 1907, so daß keiner unserer Anteilhaber im Zweifel sein konnte, daß er vor dieser Zeit auf einen Gewinn aus seiner Beteiligung nicht zu rechnen habe.

Daß es auf unserer Generalversammlung vom Juli v. J. zu unerquicklichen Debatten gekommen ist, hat auch nicht im geringsten den Grund in der Situation unserer Gesellschaft, sondern einzig und allein in den persönlichen Differenzen. Die überaus zahlreich besuchte Generalversammlung stellte sich mit ausdrücklicher Mehrheit gegen ganz vereinzelte Stimmen auf die Seite der bisherigen Leitung und wählte einen fast vollständig neu zusammengesetzten Aufsichtsrat.

Auch die Frage der Geldbeschaffung war damit erledigt. Sie wäre überhaupt nicht auf die Tagesordnung gekommen, wenn nicht die Direktion der Ansicht gewesen wäre, daß die Ausgabe fernerer Anteile (von dem eine Million betragenden Anteilekapital waren erst etwa 600000 Mark zur Ausgabe gelangt) unter den Verhältnissen, wie sie bis zur Generalversammlung bestanden, unmöglich sei.

Nach dem Verlauf der Generalversammlung bot es natürlich keine Schwierigkeiten mehr, weitere Anteile unterzubringen. Die Ausgabe ist bis zur Höhe von etwa 900000 Mark erfolgt und die Frage der zur Fortführung des Unternehmens nötigen Mittel damit für alle Eventualitäten befriedigend gelöst.

Alle diese Dinge sind ja aber nebensächlich gegenüber der Entwickelung unserer Pflanzung in Samoa, die für unsere Anteilshaber das Wichtigste, aber auch im Rahmen Ihres Artikels über Samoa das einzige Interessierende ist.

Wir können Ihnen in dieser Hinsicht nur wiederholen, was wir bereits in unserem vorigen Geschäftsbericht veröffentlicht haben, daß wir bis zum Schluß des Jahres 1904 bereits einen Bestand von 70000 Kakaobäumen verschiedenen Alters aufweisen können, und wir sind heute in der Lage, dem hinzuzufügen, daß, nachdem 13000 der ältesten bereits geblüht, die ersten nunmehr anfangen Früchte zu tragen. Die letzte Post aus Samoa hat uns die ersten Bohnen eigener Kultur als Muster herübergebracht. Wir haben diese dem ersten deutschen Kakaofabrikanten zur Begutachtung vorgelegt und über die Qualität der Ware ein geradezu vorzügliches Urteil erhalten.

Im Laufe dieses Jahres werden wir also eine sog. Vorernte abhalten, deren Erträgnisse wir genau nach den uns gemachten Vorschriften und bei den Fabrikanten gesammelten Erfahrungen zubereiten und gegen Ende des Jahres in den Handel bringen können. Wenn uns nicht außergewöhnliche Unglücksfälle betreffen, Naturereignisse, die ja niemand voraussehen kann, wird mit dem nächsten Jahre für unsere Gesellschaft, genau wie wir es bei der Gründung versprochen haben, die Zeit der Erträge beginnen.

Gestatten Sie uns, hierauf einige Bemerkungen über die in dem Artikel wiederholt mitgeteilten Äußerungen des Herrn Gouverneur Dr. Solf zu machen, denen dort ja allerdings zum Teil selbst widersprochen wird, unter Berufung auf Mr. Moors und Herrn Fiedler, deren Meinung wir vollkommen beipflichten.

Wir möchten nur noch hinzufügen, daß auch die Bemerkungen über den Grund und Boden für die Kakaokultur durchaus nicht zutreffend sind, namentlich für all die Gesellschaften, die, wie die Upolu-Kakaokompanie und die von mir vertretene Deutsche Samoagesellschaft, ihre Pflanzungen nicht in der Ebene, sondern am Abhange der aufsteigenden Höhen in dem jungfräulichen Urwald angelegt haben. Hier kann von einem, von den Eingeborenen vorher betriebenen Raubbau natürlich gar keine Rede sein, denn hier haben vorher überhaupt noch keine Kulturen existiert, so daß all das darüber Gesagte auf diese Pflanzungen nicht zutrifft.

Die Rattenplage ist von den samoanischen Pflanzern nach dem, was wir von unserer Pflanzungsleitung in Samoa erfahren, auch etwas übertrieben worden. Wir haben auf der unserigen durch energische Bekämpfung mit Gift und Fallen die denkbar besten Resultate erzielt, so daß man wohl von einer Belästigung durch Ratten, aber bei weitem nicht von einer Rattenplage, wie es häufig dargestellt wird, sprechen kann. Diese Einsicht scheint neuestens den anderen Beteiligten aufgegangen zu sein, denn wie die Zeitungen melden, hat man sich endlich jetzt entschlossen, das zu tun, was das Einfachste und Richtigste ist, nämlich einen tüchtigen Kammerjäger nach drüben zu schicken.

Daß der Bodenerwerb sehr teuer sei, stimmt auch nicht. Wir selbst sind noch in der Lage, von einem zweiten, uns gehörigen, sehr billigen Block preiswerte Parzellen abzugeben, und auch andere, günstige Landofferten sind uns bekannt.

Der Verfasser des angezogenen Artikels, Herr Rektor H. Seidel, bemerkt dazu:

Meine Antwort zu den Ausführungen des Herrn Direktors Ullmann leite ich am besten mit der Versicherung ein, daß ich mich von einer Unfreundlichkeit oder Voreingenommenheit gegen die Deutsche Samoagesellschaft vollkommen frei weiß. Dergleichen persönliche Gefühle würden sich schlecht mit der Aufgabe eines Kolonialkritikers vertragen, der allerdings manches in anderem Lichte sehen wird und sehen muß als die nächst beteiligten Interessenten. Wenn ich von der Deutschen Samoagesellschaft sagte, daß sie einst „laut inszeniert“ sei, so ging das minder auf ihren Prospekt, als vielmehr auf die außerdem entwickelte Werbetätigkeit und den gedruckten Werbevortrag, der in dem Satze gipfelte: „In keinem Lande der Welt sind die Aussichten für den Kakaobau so günstig wie gerade in Samoa.“ Wenn das nicht „sehr laut“ war, so weiß ich nicht, welchen Ausdruck man sonst dafür gebrauchen will. Daß Herr Direktor Ullmann gegen die neuerdings beliebten „Dividendentabellen“ mit 30 und 40 Proz. Zukunftsrente eifert, kann ich nur billigen. Ganz freizusprechen vermag ich aber die Deutsche Samoagesellschaft von einer ähnlichen Praxis nicht. Ihre Aufforderung zur neuen Geldzeichnung vom 5. Oktober 1905 enthält auf Seite 3 nachstehenden Satz, für den zwar die Verantwortlichkeit abgelehnt wird, dessen Inhalt man sich jedoch aneignet: „In welchem Umfange unsere Anschauungen in bezug auf die Prosperität der Kakaokultur von Konkurrenzgesellschaften geteilt werden, geht aus den einschlägigen, sachlich von dieser zu vertretenden Hinweisen des Gründungsprojektes der nach uns ins Leben gerufenen Kakaogesellschaft hervor, welche für die ersten zehn Jahre des Betriebes ihrer Pflanzung eine Ernteberechnung und anschließend hieran einen Gewinnüberschuß fixiert, der eine kontinuierliche Dividende von 20 Proz. schon nach fünf Jahren des Bestehens in Aussicht stellt.“

Wenn ich danach von den „Mißlichkeiten“ sprach, mit denen die Deutsche Samoagesellschaft zu kämpfen gehabt hatte, so stützte ich mich dabei auf die Stelle aus dem der „Hauptversammlung“ vorgelegten „Jahresberichte“, die mit den Worten beginnt: „Leider hat eine Summe widriger Umstände dazu geführt, daß der Bruttogewinn durch die Unkosten mehr als aufgezehrt worden ist. Die Handlungsunkosten und die außergewöhnlichen Ausgaben haben im Berichtsjahre eine Höhe erreicht, die unter gewöhnlichen geordneten Verhältnissen nicht vorauszusehen war.“ — Sind das etwa keine „Mißlichkeiten“? Ich verzichte auf Vermehrung der Zitate und führe nur noch den Passus an, der über die beabsichtigte Geldaufnahme spricht: „Die Begebung weiterer Anteile aber erscheint gegenüber der Stimmung, welche in der Öffentlichkeit gegen unser Unternehmen gemacht worden ist, zurzeit gänzlich ausgeschlossen; ein Versuch nach dieser Richtung hin würde von einem sicheren Mißerfolge begleitet sein, falls nicht etwa die bisherigen Anteilseigner sich zur Erhaltung ihres Besitzes entschließen sollten, einen Teil der noch nicht untergebrachten Anteile zu beziehen. Es wird deshalb bei der Hauptversammlung der Antrag gestellt werden, die Aufnahme einer Anleihe zu genehmigen.“

Die Abstimmung auf der Hauptversammlung vollzog sich nach dem mir vorliegenden Ausschnitt der „Berliner Neuesten Nachrichten“, Nr. 323 vom 13. Juli 1905, in der Weise, daß die Bilanz mit 3210 Stimmen gegen 359 („ganz vereinzelte“?) Stimmen genehmigt wurde. Dem Vorstande

wurde mit 2894 Stimmen gegen 399 („ganz vereinzelte?") Stimmen Entlastung erteilt, dagegen dem Aufsichtsrate mit 2525 Stimmen gegen 233 Stimmen die Entlastung verweigert, so daß natürlich ein „fast vollständig neu zusammengesetzter Aufsichtsrat" zu wählen war.

Was die Bodenverhältnisse auf Samoa betrifft, so muß ich den Angaben des Herrn Direktor Ullmann meine Quellen entgegenhalten. Das berufene Urteil des Gouverneurs Dr. Solf steht in der Jahresrundschau über die Schutzgebiete. Dann nenne ich Geh. Rat Prof. Dr. Wohltmann, der seine Überzeugung in den lapidaren Satz zusammenfaßt: „Erstklassiger Kakaoboden ist auf Upolu nur vereinzelt vorhanden." Ferner mag man Dr. Reinecke hören, der sich bei aller Anerkennung der samoanischen Fruchtbarkeit zu folgender Einschränkung gedrängt sieht: „Ackerkrume in unserem Sinne als tiefgründige Kulturflächen gibt es aber nur stellenweise und in sehr beschränktem Maße; denn überall lagern noch Basaltblöcke darin und darauf, so daß eine rationelle, d. h. moderne Bodenkultur mit Geräten oder Maschinen fast ganz ausgeschlossen ist. Die größte Arbeit nach Entwaldung von Land ist meist die Entfernung der schlimmsten Steintrümmer, die in höheren Regionen vielfach überhaupt die Bodenkrume vollkommen verdecken und verbergen." Wenn die Deutsche Samoagesellschaft trotzdem ganz tadelloses Ackerland ohne jede Spur eines jüngeren oder älteren Raubbaues der Eingeborenen erworben haben sollte, so würde das für sie unzweifelhaft einen großen Vorteil bedeuten, ohne jedoch die von mir genannten Autoritäten zu erschüttern. Genau so steht es mit den Bemerkungen über die Rattenplage. In ganz Ozeanien fast wird über die gefräßigen Nager geklagt und nicht erst seit heute oder gestern, sondern seit Jahrzehnten, und so vielfach und an so verschiedenen Stellen, daß es in der Tat überraschend wäre, wenn — nach so manchen Fehlversuchen — die Deutsche Samoagesellschaft als erste das einzig wahre Rettungsmittel gefunden hätte. Ich wünsche, sie hat's gefunden!

Die Mitteilung des Gouverneurs Dr. Solf betreffs der hohen Landpreise sagt leider nichts Neues, noch weniger wohl etwas Unrichtiges. Schon Ende 1902 erschien aus Samoa eine Korrespondenz, abgedruckt in der Zeitschrift „Die deutschen Kolonien" 1903, Heft 1, Seite 11, worin es heißt, daß selbst für entfernt von Apia gelegene Ländereien 40 bis 60 M. pro Acker bezahlt werden müßten. „Dabei ist zu bedenken, daß es sich in letzteren Fällen keineswegs um Ackerland im europäischen Sinne handelt; man erwirbt für die obigen Preise nur Urwald, dessen Urbarmachung sich, billig gerechnet, pro Acker auf 100 M. beläuft." Im Frühling 1903 verbreitete die „Safatagesellschaft" aus Samoa eine Meldung über die dortigen Pachtverhältnisse („Die deutschen Kolonien" 1903, Heft 4, Seite 57), welche darlegte: „da die hohen Grund- und Bodenpreise manchen von einem Kauf abschrecken, so sucht man sich mit Pachtungen zu behelfen." Zu diesen älteren Nachrichten gesellt sich jetzt Herrn Fiedlers Aufsatz: „Regierung und Nutzbarmachung der Samoanischen Inseln", wieder in der Zeitschrift „Die deutschen Kolonien" 1906, Heft 3 bis 5. Auf Seite 80 ist zu lesen: „Die Schwierigkeiten, gutes Land für die sogenannten „Großen Kulturen" zu erwerben, sei es auch nur in Pacht von den Eingeborenen, sind recht bedeutend und für Private kaum zu überwinden. Solange für unkultiviertes Land Preise gefordert werden, deren Berechtigung lediglich aus Selbstüberschätzung der weißen und farbigen Bewohner jenes Mikrokosmos Samoa herrührt, scheint eine gesunde Bewirtschaftung aussichtslos."

Wenn Herr Direktor Ullmann gerade das Gegenteil von alledem behauptet, so kann ich mich nur wundern, daß der „sehr billige Block" mit den „preiswerten Parzellen" bis zum Mai d. J. noch nicht verkauft war. — Doch genug davon! Ich bitte Leser und Redaktion des „Globus" um freundliche Nachsicht, daß ich mit meinen sieben Zeilen des Jahresberichtes solche langwierigen Erörterungen entfesselt habe, denen aber ein allgemeineres Interesse vielleicht innewohnt.

Berlin. H. Seidel.

Bücherschau.

Ernst Hasse, Deutsche Grenzpolitik. VI und 182 S. München, J. F. Lehmanns Verlag, 1906.

In diesem dritten Hefte des ersten Bandes seiner „Deutschen Politik" liefert Prof. Hasse eine Überschau des geschichtlichen Werdens der Grenzen des heutigen Deutschen Reiches. Sie beruht sichtlich auf eingehenden Studien und dünkt schon darum dankenswert, weil sie den an sich trockenen Gegenstand lebhaft, sowie hübsch übersichtlich behandelt; für den Fachmann sind die zahlreichen Belegstellen aus der einschlägigen Literatur, auch der neuen und neuesten, von erklecklichem Nutzen.

Nachdem die West-, Nord-, Ost- und Südgrenze so ganz im einzelnen erörtert sind, wendet sich der Verfasser zwei größeren Schlußbetrachtungen zu: „Österreich-Ungarn als deutsches Grenzland" und „Das größere Deutschland". Hier hören wir mehr und mehr an Stelle des geschichtlichen Betrachters den feurigen Patrioten, den ehrlich für seine Sache streitenden Alldeutschen, der ausdrücklich bekennt, er spräche nicht für die von ihm geleitete alldeutsche Partei, sondern nur für sich. Und wie sehr es ihm heiliger Ernst um die Sache ist, geht aus seinen Worten hervor: „Man wird ja sicher die Frage aufwerfen, ob es politisch zweckmäßig sei, Fragen, wie die von mir behandelten, in einer Zeit öffentlich zu erörtern, die von Versicherungen überschwenglicher Friedensliebe trieft. Aber die Politik ist nicht nur die Kunst des Möglichen, sie ist auch die planmäßige Vorbereitung des Willens zur Tat."

Das 1871 geschaffene Deutsche Reich ist ihm nur der Beginn eines deutschen Nationalstaates, weil es nur einen größeren Bruchteil des deutschen Volkes umfaßt. Vornehmlich Österreich-Ungarn ist „seit 1000 Jahren ein deutsches Siedelungsland, ebenso wie das gesamte Gebiet des Deutschen Reiches östlich der Saale". Und so erklärt er alsbald die Abmachungen des Prager Friedens von 1866, also die völlige Ausschließung der Habsburger Monarchie aus Deutschland als eine nur zeitweilige Notwendigkeit, über die man bei nächster Gelegenheit hinauskommen müsse. Er läßt durchblicken, daß, wenn wieder einmal die Ungarn ihrem habsburgischen König den Gehorsam kündigen, wir Deutschen, nicht die Russen wie damals 1849, die Rebellen bändigen helfen könnten, dann dem zu Dank verpflichteten Kaiser unsere Bedingungen zu stellen. Auf S. 148 ff. führt er eine lange Reihe von solchen staatsrechtlichen Bedingungen auf, unter denen er sich eine Art Doppelreich für möglich denkt, nämlich ein „unkündbares Bündnis" zwischen Deutschland und Österreich-Ungarn (Schutz- und Trutzvertrag, innigste wirtschaftliche Verbindung, Freizügigkeit zwischen den Staaten der beiden Verbündeten für die Deutschen, behufs allmählicher Germanisierung ganz Österreich-Ungarns).

„Das größere Deutschland", so heißt es, sollen wir viel energischer auf unserem Festlande als jenseits des Weltmeeres auszubauen suchen, nicht allein jenseits der schwarz-gelben Grenzpfähle, sondern wo immer alte Siedelungsströme unserem Volk gleichsam ein historisches Recht verliehen hätten auf Okkupation.

Eine erbauliche Blumenlese wird uns vorgeführt von Flugschriften, ja Büchern mit schön gemalten Karten von vielfach anonymen Autoren aus jüngster Zeit, die sich das Vergnügen gemacht haben, ihre Ideen von dem „größeren Deutschland" wie einen schönen Traum kundzutun. In seiner „Germania triumphans" wurde von „Einem Größt-Deutschen" (man weiß jetzt, daß es der bekannte Kolonialpolitiker Karl Kärger gewesen) geweissagt, im 20. Jahrhundert würde Deutschland in gewaltigen Kämpfen Rußland niederwerfen und sich die russischen Ostseeprovinzen, Litauen, Polen, Wolhynien, Podolien samt Südrußland mit der Krim aneignen (unser Verf. fügt wie zur Bekräftigung hinzu: „Mit anderen Worten, die Ausdehnung Deutschlands nach dem Osten soll die wichtigsten deutschen Siedelungsgebiete in Rußland umfassen, sowie die Siedelungsgebiete der Polen und der Kleinrussen und damit die Russen vom Schwarzen Meer abdrängen"). Ja, der englische Staatsmann und Organisator der britischen Herrschaft am Sambesi, Sir Harry Johnston, lenkte in seinen Aufsätzen, betitelt „Deutschlands zukünftige Politik", die Aufmerksamkeit unserer Pläneschmiede auf Machterweiterung weit hinein nach der Levante. „Wäre ich ein Deutscher", sagte er, „so würde ich in meinen Zukunftsträumen ein großes österreichisch-deutsches Reich sehen, mit vielleicht zwei Hauptemporien, das eine Hamburg, das andere Konstantinopel, mit Häfen an der Ost- und Nordsee, am Adriatischen, Ägäischen und am Schwarzen Meer, ein Reich oder vielmehr einen Staatenbund, der seinen Einfluß durch Kleinasien und Mesopotamien bis an den Persischen Meerbusen heran geltend machen sollte."

Professor Hasse weist freilich derartige Phantasien von der Hand, indessen er empfiehlt ganz ernsthaft Organisationen zum Vorschieben deutscher Kolonisation besonders in östlicher Richtung, um tatsächlich auf der Grundlage solcher friedlichen Germanisierung (von der wir selbst innerhalb der preußischen Ostprovinzen wahrlich kein hohes Lied singen können) das ersehnte „Größere Deutschland" zu erzielen, ein wahrhaft großes Reich, einen echten deutschen Nationalstaat, dem alle Deutschen angehören, und in welchem die anderssprachigen Randvölker, die nach glücklichen Feldzügen etwa dem Reich einverleibt wurden, mit der Zeit zu Deutschen werden. Indem er Mitteleuropa noch viel weiter faßt als Partsch in seinem schönen Buch unter diesem Namen, tut er den Anspruch, er könne als „lebensfähige Nationalstaaten" der Zukunft in Mitteleuropa nur anerkennen: die Deutschen, Franzosen, Italiener, Südslawen, Rumänen, Ruthenen, Großrussen, Skandinavier; an diese würden sich die „Siedelungsgebiete" von Völkern wie Polen, Tschechen, Magyaren, Ladiner, Rätier, Finnländer dann angliedern (oder wohl in ihnen aufgehen). Dabei ist freilich mancherlei unklar. Daß die Skandinavier „einen" Nationalstaat bilden oder je bilden werden, wollte der Verf. gewiß nicht behaupten. Die Ruthenen sollen das Zeug haben, einen mächtigen selbständigen Staat neben den Großrussen zu gründen, die Polen und Magyaren dagegen nicht? Ladiner neben Rätiern macht sich wie Preußen neben Germanen, oder sollen „Rätier" nur die Rumaunsch redenden Rätoromanen Graubündens bedeuten?

In meiner Schrift „Zur Verständigung über die Begriffe Nation und Nationalität" habe ich zu beweisen gesucht, wie nur das tief innerliche Gefühl der Zusammengehörigkeit (gemeinsames Vaterland, reale wie ideale Interessengemeinschaft, brüderlich miteinander geteilte Schicksale, teilweise ursprüngliche, mehr noch im Laufe der Zeit sich einstellende Blutsverwandtschaft) Nationen erzeugt. Hier aber erscheint es so, als läge die Nationalität nach altem Aberglauben so gut wie ausschließlich im Blut. Man organisiere nur ganz einfach tüchtige Auswanderungsströme von Deutschen über die Grenze, diese wurzeln dann irgendwo sich fest und germanisieren; somit wächst die deutsche Nation, und der deutsche Nationalstaat deckt bald halb Europa!

A. Kirchhoff.

Prof. Dr. C. Doelter, Petrogenesis. (Die Wissenschaft. Sammlung naturwissenschaftlicher und mathematischer Monographien. Heft 13.) XII u. 263 S., mit einer Lichtdrucktafel und 5 eingedruckten Abbildungen. Braunschweig, Friedr. Vieweg u. Sohn, 1906. 7 M.

Für den vorliegenden Band der neuen Monographiensammlung hätte die Verlagshandlung kaum einen berufeneren Verfasser gewinnen können, als den durch seine Versuche über künstliche Darstellung von Mineralien und Gesteinen in weiteren Kreisen bekannten Prof. Doelter-Graz. In sehr durchsichtiger, klarer und überall kritisch sichtender Weise faßt er hier zusammen, was uns über die Entstehung der Gesteine bekannt ist, überall unter Hinweisen auf die noch offenen Fragen und unter Kritik der sich zum Teil noch ziemlich unvermittelt entgegenstehenden Meinungen. Der größte Teil des Buches beschäftigt sich mit den für den Petrographen am interessantesten erscheinenden Eruptivgesteinen, wobei auch selbstverständlich öfters auf die mit ihrer Entstehung zusammenhängenden Fragen aus der Theorie des Vulkanismus und auf die vulkanischen Erscheinungen eingegangen wird. Kürzer behandelt sind die kristallinen Schiefer und Sedimentgesteine, bei denen, den Begriff des Gesteins im engeren Sinne gefaßt, Erze und Kohlen ausgeschlossen bleiben. Daß das Buch die neuesten Ergebnisse der experimentellen physikalisch-chemischen Forschung mit denen der petrographischen Untersuchungen und geologischen Beobachtung verbindet, braucht wohl kaum besonders betont zu werden. Greim.

Prof. Dr. Alfred Philippson, Europa. Zweite, neubearbeitete Auflage. XII u. 761 S. Mit 144 Abbildungen im Text, 14 Kartenbeilagen und 22 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. („Allgemeine Länderkunde", VI. Teil.) Leipzig, Bibliographisches Institut, 1906. 17 M.

Die nach neuen Grundsätzen bearbeitete 2. Auflage der Sieversschen „Allgemeinen Länderkunde" liegt nunmehr, nach Verlauf von fünf Jahren, mit dem Bande Europa fertig vor. Geschrieben hat ihn diesmal Philippson vollständig. Die politische Einteilung Europas als das zufällige, jedenfalls nicht für die Ewigkeit geschaffene Moment ist den geographischen Einheiten völlig untergeordnet worden, in deren Aufstellung der Verfasser sich mit einer überaus beschränkten Zahl begnügt hat. Er unterscheidet nur drei solcher Einheiten: das Gebiet der südeuropäischen Faltengebirge (hierzu gehören auch Alpen und Karpathen), das nordwesteuropäische Schollenland (dazu Deutschland) und die russisch-skandinavische Tafel. In diesem Rahmen ließen sich auch die Staaten unterbringen, ohne daß hier Zusammengehöriges zu oft zerrissen zu werden brauchte. Diese Einteilung gilt für den speziellen Teil. Ihm voraus geht die übliche „Allgemeine Übersicht", die in großen Zügen ein interessantes Bild von dem Erdteil gibt und Fragen berührt, wie sie sich nur bei unserem Erdteil aufdrängen: Die Frage nach der geographischen Selbständigkeit Asien gegenüber und die Frage der Abgrenzung gegen Osten. (Der Kaukasus, über dessen Kamm die Grenze gezogen wird, verbleibt in der Darstellung der Länderkunde Asien, der Ural dagegen Europa.) Mit Glück hat der Verfasser die gerade bei Europa nicht ganz leichte Aufgabe gelöst, unter der Masse des Stoffes die Lesbarkeit nicht erdrücken zu lassen; er hat sogar gelegentlich den Raum erübrigt, charakterisierende Darstellungen anderer Autoren wörtlich anzuführen. Sehr anziehend sind überall die Wechselwirkungen zwischen Natur und Mensch herausgehoben, sowohl mit Bezug auf mehr lokale Verhältnisse, wie auch bezüglich der Nationsbildung, nationaler Eigentümlichkeit und der geschichtlichen Entwickelung der europäischen Völker. S. 103 finden wir eine Einteilung Europas in kulturelle konzentrische Kreise. Der Kreis der Vollkultur entspricht einem Radius von 1000 km um Köln als Mittelpunkt; dann folgt eine Übergangszone zur Halbkultur, welch letzterer Rußland und die Balkanstaaten angehören. Dieses harte Urteil wird im folgenden allerdings etwas modifiziert. — Auch dieser Band ist mit vielen neuen schönen Abbildungen und Karten (z. B. die geologische Übersicht) ausgestattet.

Catalogo del Museo del Sr. Leocadio Maria Arango de Medellin, capital del Departamento de Antioquia en la Republica de Colombia. 200 S., mit 39 Tafeln. Medellin 1905.

Herr Leocadio Maria Arango in Medellin hat in jahrzehntelangem Sammeleifer ein Privatmuseum zusammengebracht, dessen reichen ethnographischen Teil (außer diesem umfaßt es auch naturgeschichtliche Objekte) er im vorstehenden umfangreichen Katalog von über 2200 Nummern beschreibt. Die hauptsächlichsten Stücke von Stein, Ton und Gold aus den Indianergräbern Kolumbiens, besonders aus dem Departamento Antioquia, werden auf den beigegebenen 39 Tafeln beschrieben und den ethnographischen Museen zum Kauf angeboten. Referent hat bei seinem Aufenthalt in Medellin (1896/97) dieses Privatmuseum wiederholt besucht und bald darauf in Medellin hergestellte photographische Bilder (etwa 100) an acht Museen Europas verschickt. Diese Photographien waren für die Weltausstellung in Chicago (1893) angefertigt worden; seitdem ist die Sammlung aber durch viele neue Erwerbungen bereichert worden. Interessenten seien daher an dieser Stelle auf diese wertvolle Sammlung hingewiesen. Fr. Regel, Würzburg.

Dr. Albert Hellwig, Beiträge zum Asylrecht von Ozeanien. Stuttgart, F. Enke, 1906.

Wie lange ist es denn her, seit die ethnologische Jurisprudenz auftauchte, ein Wort, das, wenn wir nicht irren, Albert Hermann Post geprägt hat? Noch vor 20 Jahren hatte die junge Wissenschaft unter den Rechtsgelehrten um ihr Dasein zu kämpfen, und die Juristen auf dem Katheder standen ihr feindlich, im besten Falle skeptisch gegenüber. Man kannte eben in diesen Kreisen die Grundlagen nicht, auf denen der neue Zweig der Rechtswissenschaft ruht, und sprach ihm einfach die Berechtigung ab. Nachdem aber noch eine Reihe vorzüglicher Kämpfer aufgetreten war, unter denen wir Kohler, Bernhöft, Dargun hervorheben wollen, nachdem unumstößliche wissenschaftliche Ergebnisse vorlagen, man eine „afrikanische Jurisprudenz", eine „Entwickelungsgeschichte des Familienrechts", die „Grundlagen des Mutter- und Vaterrechts", zahlreiche Arbeiten über die Geschlechtsgenossenschaft und die Entstehung der Ehe, die Anfänge des Staats- und Rechtslebens auf ethnologischer induktiver Grundlage, namentlich gegenüber der deduktiv vorgehenden Rechtsphilosophie geschaffen hat, konnte die neue Wissenschaft als gesichert dastehen, wurde sie von soziologischer wie ethnologischer Seite freudig begrüßt und unterstützt. Zu ihren erfreulichen Ergebnissen gehört auch die vorliegende Schrift Dr. Hellwigs, deren juristische Bewertung wir anderen überlassen müssen, die aber dadurch, daß es sich um einen eifrigen Schüler Kohlers handelt, legitimiert erscheint. Er hat fleißig die auf die Südsee bezügliche ethnographische Literatur studiert und daraus die auf das Asylrecht der Ozeanier bezüglichen Tatsachen systematisch unter juristischen Gesichtspunkten verarbeitet.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Wie der mumifizirte Leichnam eines berühmten Mannes 113 Jahre nach seinem Tode mit Hilfe der Anthropologie identifiziert wurde, darüber berichteten in der Sitzung der Pariser anthropologischen Gesellschaft vom 15. Juli 1905 (erst jetzt veröffentlicht) die Herren Dr. Capitan und Dr. Papillaut. Es handelte sich um die Leiche des Erschaffers der nordamerikanischen Marine Paul Jones, die im Sommer des verflossenen Jahres von einem amerikanischen Geschwader in die Vereinigten Staaten zurückgeführt wurde, um jenseits des Ozeans ein Nationalbegräbnis zu finden. Jones war 1747 in Schottland geboren, organisierte in den Befreiungskriegen die amerikanische Flotte, kämpfte mit Glück gegen die englische und trat nach dem Frieden in russische Dienste, verfeindete sich aber dort mit Potemkin, führte dann ein abwechselungsreiches Wanderleben und starb zu Paris, wo er am 20. Juli 1792 begraben wurde, und zwar, wie man genau weiß, auf dem protestantischen Friedhofe der Rue Grange-aux-Belles. Ein Freund sorgte für einen Bleisarg aus dem Grunde, „weil sein Land dereinst wohl die Reste des berühmten Sohnes zurückfordern werde". Das ist denn auch der Fall gewesen, und der amerikanische Gesandte in Paris, General Porter, war schon seit Jahren bemüht, die Begräbnisstätte von Jones wieder aufzufinden; denn im Verlaufe von mehr als 100 Jahren war diese nicht nur in Vergessenheit geraten, sondern der protestantische Friedhof war zum Teil mit Häusern überbaut worden. Mit Erlaubnis der betreffenden französischen Behörden ließ nun der amerikanische Gesandte von geschulten Steinbrechern den Friedhof systematisch durchgraben, wobei in einer Tiefe von 5 m Galerien angelegt wurden, die 850 m Länge erreichten, und hierbei stieß man unter einem Hause auf zwei übereinandergestellte Bleisärge. Im oberen, eingedrückten, befand sich ein stark zerstörtes Skelett; im unteren aber eine gut erhaltene, mumifizierte Leiche, in der man Jones vermutete. Doch war keinerlei Inschrift in dem Sarge vorhanden, der in Gegenwart eines Vertreters der amerikanischen Gesandtschaft eröffnet und den beiden genannten Anthropologen zur Untersuchung übergeben wurde. Das Stroh, das den Leichnam umgab, und dieser selbst schienen ursprünglich von einer Flüssigkeit durchtränkt gewesen zu sein, welche die vorzügliche Konservierung bewirkt hatte; denn nicht nur alle Haare waren erhalten, es waren auch die Gewebe noch weich, und wenn der Kadaver auch braunschwarz war, so machte er doch keineswegs den Eindruck einer eingetrockneten Mumie. Es glich nach Ansehen und Geruch vielmehr einem alten, in Alkohol macerierten anatomischen Präparat.

Die Leiche war mit einem runden Leinwandkäppchen und einem Hemde bekleidet und in ein Leinentuch eingeschlagen. Das Hemd trug ein aus den Buchstaben P und J bestehendes Monogramm, woraus schon sich ergab, daß man auf der richtigen Spur war, wenn auch damit noch nicht die Identität der Leiche erwiesen war. Um letztere sicher festzustellen, benutzte man nun einmal die vorhandenen Nachrichten, welche die Körperbeschaffenheit von Jones schilderten, und zweitens eine in Philadelphia befindliche Büste des Admirals vom Bildhauer Houdon. Die Nachrichten besagten, daß Jones 45 Jahre alt gestorben war, daß er braune Haare hatte und (nach heutigem Maße) 1,70 m groß war. Die Mumie stimmte hiermit sehr gut überein, und die Messung ergab 1,71 m; die braunen Haare waren, dem Alter von 45 Jahren entsprechend, mit einzelnen weißen gemischt. Glänzend erwies sich dann auch die Übereinstimmung mit der Büste Houdons, von der ein Gipsabguß zur Verfügung stand, welcher zeigte, wie außerordentlich sorgfältig und lebenswahr dieser Bildhauer gearbeitet hatte. Auf die Einzelheiten der von Dr. Capitan und Dr. Papillaut mit der größten Sorgfalt an Büste und Mumienkopf ausgeführten Messungen und morphologischen Vergleiche sei hier nicht eingegangen und nur bemerkt, daß sich eine überraschende Übereinstimmung zeigte. L'identité des résultats est tout à fait extraordinaire, sagen diese Anthropologen in ihrem Berichte. 113 Jahre nach dem Tode war die Leiche mit Sicherheit als jene des Admirals Jones festgestellt worden, und die amerikanische Flotte konnte sie, beruhigt über die Echtheit, zum Ehrenbegräbnis nach den Vereinigten Staaten überführen.

— Eine Besteigung des Vesuvs nach der Eruption unternahm am 22. April Prof. Hjalmar Sjögren. Er beschreibt seine Beobachtungen in der englischen Zeitschrift „Nature" vom 3. Mai. Der Aufstieg ging von Torre Annunziata aus vor sich und war nicht schwierig. Den Durchmesser des neuen Kraters schätzte Sjögren auf etwa 900 m; der Boden war nicht sichtbar, doch konnte er die inneren Kraterwände bis etwa 300 m abwärts unterscheiden. Diese sind fast senkrecht und hängen zum Teil über; Sjögren sah auch, wie Stücke des sehr dünnen Kraterrandes abbrachen und so den Krater vergrößerten. Zu erkennen war die sehr regelmäßige Schichtung der Wände. Die Höhe des Kraterrandes unterschied sich erheblich von der vor dem Ausbruch; am bedeutendsten war sie auf der Westseite, nach Norden und Osten verringerte sie sich in regelmäßigen Stufen. Das Aneroid zeigte an der von Sjögren erreichten Stelle, auf der Südseite, 1147 m. Von dort war die Somma über der niedrigeren nördlichen Kante des Kraters deutlich sichtbar. Diese Gestalt des Kraters spricht dafür, daß die Lapilliregen, die Ottajano und San Giuseppe zerstörten, ihre Richtung nach Norden und Osten über die Somma nahmen. Der Krater entspricht jetzt genau den Beschreibungen des 1822 gebildeten großen Kraters. Aus der Kratermündung war ein beständiges Rumoren zu vernehmen, und weiße Dampfwolken erfüllten den Kessel; Auswurf von Steinen oder Staub fand aber nicht statt. Beim Abstieg besuchte Sjögren die Stellen, wo die Lavaströme vom Fuße des Kegels ausgegangen waren. Die erste Lava erreichte die Oberfläche am Morgen des 4. April ein wenig westlich von Casa Firenze, sie blieb aber bald stehen. Ein zweiter Strom ging von Casa Firenze aus, zerstörte dort die Häuser und floß den halben Weg gegen Boscotrecase. Die Lava, die einen Teil von Boscotrecase beschädigte, ging am 6. April von einer Stelle etwas weiter unten am Abhang aus und teilte sich in zwei parallele Arme. Die Lavamenge während dieses Ausbruches war im ganzen verhältnismäßig klein. Aus dem Krater kam keine Lava. Das allgemeine Charakteristikum der Eruption ist die gewaltige Menge der vulkanischen Asche und der Lapilli, und darin liegt die Ähnlichkeit des Ausbruchs vom letzten April mit dem von 79 n. Chr. In dem zerstörten Dorfe Ottajano sah Sjögren folgendes: Eine große Zahl von Fensterscheiben war zerbrochen, von den anderen waren viele von kreisrunden Löchern von 2 bis 5 cm Durchmesser durchbohrt. Diese Löcher waren ebenso an den Nord- und Ostseiten der Häuser, wie an den anderen Seiten zu bemerken, so daß sie nicht durch Lapilliregen verursacht sein können; denn die kamen nur aus Südwest. Die Bewohner schrieben die Löcher den heftigen Blitzen zu, die den Niederfall der Lapilli begleitet haben. Bei einem Besuche der Phlegräischen Felder hörte Sjögren, daß der Dampfaustritt aus den dortigen Solfataren sich in den Tagen des heftigsten Ausbruchs des Vesuvs stark vermindert habe, und daß der normale Zustand erst später wieder eingetreten sei.

— Als Organ der Internationalen Gletscherkommission erscheint jetzt, von Professor Eduard Brückner in Halle herausgegeben, eine „Zeitschrift für Gletscherkunde, für Eiszeitforschung und Geschichte des Klimas". In der Ankündigung der Zeitschrift wird die zunehmende Zerstreuung der Veröffentlichungen über Gletscherkunde bedauert; es mache sich daher das Fehlen eines Zentralorgans fühlbar, das durch Veröffentlichung von Originalabhandlungen und durch Referate die Fortschritte jener Wissenschaft widerspiegelt. Das Gebiet der Zeitschrift soll der ganze Kreis und Umkreis der Gletscherkunde und Eiszeitforschung sein, einschließlich der Geschichte des Klimas. Die Veröffentlichungen können in deutscher, englischer, französischer oder italienischer Sprache erfolgen. Die Zeitschrift, die von Gebr. Borntraeger in Berlin verlegt wird, wird in zwanglosen Heften erscheinen, von denen je fünf einen Band bilden sollen. Der Preis des Bandes von 5 Heften beträgt 16 M.

— Für seine Nordpolexpedition hat Einar Mikkelsen in Amerika die noch fehlenden Mittel zusammengebracht und ein kleines Segelschiff von 66 t, $20\frac{1}{2}$ m Länge und 2,2 m Tiefgang gekauft, das den Namen „Duchess of Bedford" erhalten hat. Es ist in Victoria (Vancouver) für seine Zwecke eingerichtet worden. Über seinen endgültigen Plan teilt Mikkelsen der Londoner geographischen Gesellschaft u. a. folgendes mit: Die Zahl der Teilnehmer beträgt zehn. Mikkelsen geht mit dem Schiff durch die Beringstraße, nimmt einige sibirische Hunde an Bord und segelt dann an der Nordküste von Alaska entlang, unter Beobachtungen über die eigentümlichen Gezeitenverhältnisse östlich von der Barrowspitze. Ende August gedenkt er an der Mackenziemündung zu sein und sich mit Leffingwell, Stefansson und

Ditlevsen zu vereinigen, die den Mackenziefluß abwärts gegangen sind. Von Kap Bathurst will er in die Prince of Walesstraße (zwischen Banksland und Prince Albertland) hineinsegeln und dort auf den Princess Royalinseln, wo Mac Clure 1850/51 mit dem „Investigator" überwinterte, ein Depot anlegen. Überwintern will Mikkelsen am südlichen Eingang der Prince of Walesstraße, im Minto Inlet. Im Frühjar 1907 sollen zwei leicht ausgerüstete Teilnehmer über jenes Depot, über die Banksstraße und die Melvilleinsel nach der Prince Patrickinsel gehen, von da über das Eis etwa 100 km nach Westen vordringen und versuchen, sich durch Lotungen über die Gestaltung des Meeresbodens zu unterrichten. Das Schiff wird sich um die Südspitze von Banksland herum nach der an der Westseite unter 73° 40′ nördl. Br. liegenden Burnettbai begeben, die für den eigentlichen Schlittenvorstoß in das Beaufortmeer bestimmte Abteilung von 3 Mann (darunter Mikkelsen selbst) landen und im Herbst 1907 oder nach erneuter Überwinterung 1908 heimkehren. Jene Abteilung unter Mikkelsen wird ganz auf sich allein angewiesen sein und rechnet nicht mehr mit dem Schiffe. Wie weit sie vordringt, wird von den Umständen abhängen, davon, ob sie auf das erwartete Land stößt oder nicht. Natürlich aber auch von den Eisverhältnissen, die Mikkelsen in seinem Bericht ganz ignoriert. Wenn Land nicht angetroffen wird, und die Beschaffenheit und Tiefe des Meeresbodens solches nicht mehr erwarten lassen, so will Mikkelsen wenigstens versuchen, bis 150° westl. L. und 76° 30′ nördl. Br. zu gelangen. Heimzukehren gedenkt er über die Wrangelinsel oder über die Nordküste von Alaska. Vermutlich wird das ein sehr hartes und gefährliches Stück Arbeit werden. („Geographical Journal", Mai 1906.)

— Das Runssoro-Gebirge in Britisch-Ostafrika ist zwar trotz dem Dutzend von Besteigungen seit Stanley noch nicht vollkommen und gründlich erforscht, doch ist man jetzt zu einer annähernden Sicherheit wenigstens in bezug auf die Identität und Höhe der höchsten Spitze und in bezug auf die untere Schneegrenze gekommen. Den jüngsten Beitrag liefert das „Geographical Journal" vom Mai 1906 mit Berichten von dem Österreicher Graner (nebst dessen Begleitern, den Missionaren Tegart und Madox), der durch das Mubukutal an der Ostseite die eisbedeckte Wasserscheide (4558 m = 14956′) am Fuße des Duwoni am 18. Januar 1906 erreichte, und mit den Beobachtungsresultaten von Douglas Freshfield, der sich 1905 in Butiti (nahe dem Fort Portal in Toro) längere Zeit aufhielt. Von allen Berechnungen und Bestimmungen erweisen sich jetzt diejenigen Stuhlmanns aus dem Jahre 1891 als die richtigsten. Allgemein gilt der Duwoni (Stuhlmanns Semperspitze) als der höchste Gipfel; nach den genauesten Messungen von Colonel Delmé-Radcliffe beträgt seine Höhe 16600 bis 16700′ oder 5060 bis 5090 m, nach Freshfields Schätzung 5334 m (17500′). Stuhlmann berechnete von der Ostseite für den Duwoni 5060 bis 5360 m, A. Johnston (1900) auf der Ostseite 6100 m. Des letzteren Angaben verlieren immer mehr den Anspruch auf Richtigkeit, ja Wahrscheinlichkeit. Auch sein Kijanja, der um ein gut Stück niedriger als der Duwoni ist, kann nicht die Höhe von 6096 m (20000′) haben, wenn er auch nicht so niedrig ist, wie Graner angibt, der ihn von dem Kamm des Duwoni aus, seinem höchsten Punkte, unter sich liegen sah. Freshfield vermutet, daß Graner einen anderen Gipfel für den Kijanja angesehen hat als Johnston.

Man ist jetzt sicher, daß die untere Schneegrenze auf der Ostseite nicht bei 3965 m, wie Johnston, auch nicht bei 4312 m, wie Graner verzeichnet, angenommen werden darf, sondern erst bei 4419 m. Stuhlmann bestimmte auf der Westseite den Beginn des ewigen Schnees für eine Höhe von 4200 bis 4400 m. B. F.

— Der geplante Durchstich der Berner Alpen. Die Zufahrt zum Simplontunnel von der Schweizer Seite her geht die im rechten Winkel nach Süden ausbiegende untere Rhone aufwärts bis Brig, was für einen großen Teil der die Simplonbahn benutzenden Reisenden einen beträchtlichen Umweg bedeutet; so beträgt z. B. die Bahnentfernung Bern—Brig rund 300 km, während beide Orte in der Luftlinie nur etwa 85 km voneinander entfernt liegen. Die Berner Alpen lagern sich als Schranke dazwischen. Diese durch einen Tunnel zu überwinden, ist der Plan einer schweizerischen Gesellschaft, des „Lötschberg-Komitees". Das Komitee hat dazu drei Projekte ausarbeiten und sie durch den Ingenieur Zollinger prüfen lassen, und das Ergebnis ist Anfang Mai in Bern bekannt gegeben worden. Als Zugänge für den Tunnel kommen von der Nordseite her nur zwei Täler, das Ober-Simmental und das östlichere Kandertal, in Betracht, die beide sich auf den Thuner See öffnen, während auf der Südseite der Kette das Lötschental den besten Zugang ins Rhonetal bildet. Mit dem Ober-Simmental rechnet das Wildstrubelprojekt. Dieses bedarf eines Tunnels von 8020 m durch die Stockhornkette und eines anderen von 13520 m durch den Wildstrubel und soll nahezu 131 Millionen Fr. erfordern. Die beiden anderen rechnen mit Kander- und Lötschental und sehen je einen Durchstich des Lötschberges vor, und zwar verlangt das erste Lötschbergprojekt einen Tunnel von 13695 m und eine Maximalsteigung von 33 auf 1000, das zweite einen Tunnel von 21050 m und eine Steigung von höchstens 15 auf 1000. Die Baukosten sollen sich auf 86 bezw. 114 Millionen Fr. belaufen. Zollinger empfiehlt das erste Lötschbergprojekt, also das billigste und am schnellsten durchführbare, setzt die Kosten auf 83 Millionen und die Maximalsteigung auf 30 auf 1000 herab, berechnet die Bauzeit auf $5\frac{1}{2}$ Jahre und erklärt sich für den elektrischen Betrieb, weil dieser die starken Steigungen leicht überwindet. Die Bahn soll in Frutigen beginnen und in Brig enden. Die Entfernung beträgt 56,9 km (Bern—Thun—Spiez—Frutigen—Brig 113 km). Zollinger ist überzeugt, daß man aus diesem Alpendurchstich um so größeren Nutzen ziehen werde, je schneller man seine Ausführung der Eröffnung des Simplon folgen lasse.

— In Leipzig starb am 17. Mai der Direktor des dortigen Museums für Völkerkunde Prof. Dr. Hermann Obst. Er war am 16. Januar 1837 in Leipzig geboren, studierte dort Medizin, widmete sich aber schon früh der Prähistorie, Anthropologie und Ethnographie; so erschien bereits 1863 eine Arbeit von ihm über die Entstehung des Menschen und seiner Rassen. Obsts Werk ist vor allem die Begründung des Leipziger Museums (1873), dem er bis zu seinem Tode vorstand, und das er mit Hilfe jüngerer Mitarbeiter auf eine große und vorbildliche Höhe brachte. Er verstand es, ihm wertvolle Schätze zu sichern trotz häufiger Beschränktheit der Mittel, so einen wichtigen Teil der Stübelschen Sammlungen, die auch in den Veröffentlichungen des Museums bearbeitet worden sind. Diese — „Berichte des Museums für Völkerkunde" — umfassen im übrigen 28 Hefte (1873 bis 1900).

— Zu den zahlreichen Funden der Steinzeit in Afrika, die aus Nord und Süd angeführt wurden, aber zumeist einen Charakter tragen, der unserem neolithischen entspricht, gesellen sich jetzt auch solche von stark paläolithischem Aussehen. Dr. T. E. Hamy beschreibt solche aus Portugiesisch-Guinea (L'Anthropologie 1905, S. 625) nach Funden, die ihm Dr. Maclaud eingesendet hat. Die Fundstelle liegt am Zusammenflusse des Fiñué mit dem Rio Grande, das Material der unzweifelhaft menschlichen Artefakte ist Labradorit; die Schaber, Messer oder Lanzenspitzen sind nicht groß, 4 bis 8 cm lang, dünn und zeigen stark verwitterte Oberfläche; die Form ist jene roher europäischer Paläolithe. Nuclei wurden nicht gefunden. Die Neger am Rio Grande kannten den Gebrauch der Steingeräte dieser Art nicht und schrieben ihnen auch keine abergläubische Wirkung zu, wie bei den häufiger in jener Region (bei Dubreka, im Tale des Falime usw.) gefundenen neolithischen Steinbeilen, die sie, wie in Europa, als Donnerkeile ansehen.

— Der höchste Drachenaufstieg. Die größte bisher mit Drachen von Teisserenc de Bort bei einem Aufstiege an Bord des dänischen Kanonenbootes „Falster" gewonnene Höhe von 6100 m ist neuerdings in Deutschland überholt worden. Nach einer Mitteilung des Direktors Assmann in den „Illustrierten Aeronautischen Mitteilungen", Januar 1906, gelang am 25. November 1905 am Königl. aeronautischen Observatorium Lindenberg ein Drachenaufstieg bis zu 6430 m mit sechs Drachen von zusammen 27 qm Fläche und 14500 m Draht. Der Luftdruck betrug in dieser Höhe 330 mm, die Temperatur —25,0°, während sie unten 4,9° war. In den unteren und mittleren Schichten wehte Westwind mit 8 bis 10 m, in der größten Höhe mit 25 m pro Sekunde. Dank der bedeutend erhöhten Bruchfestigkeit der von Felten und Guillaume gelieferten Drähte konnte ihre Dicke bis auf 0,6 mm reduziert werden. Diesem Umstande verdankt man in erster Linie die erreichte große Höhe des Drachenaufstieges. H.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 53. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 23. **BRAUNSCHWEIG.** **21. Juni 1906.**

Das wirkliche Ende der Nephritfrage.

Von A. Hedinger.

Zwar wurde in Bd. 83 (1903) des Globus, S. 144, durch Wollemann vom Ende der Nephritfrage gesprochen, allein es bedurfte doch noch mehr Materials von den Zentralalpen, bis der endgültige Beweis geliefert war, daß Nephrit oder, besser gesagt, die Nephritoide an vielen Punkten der Alpen anstehend gefunden wurden, und daß die meisten unserer Nephritartefakte von dort herstammen.

Ich setze als bekannt voraus, daß der im Serpentin anstehende Nephrit von Jordansmühl in Schlesien (ein schönes Handstück befindet sich in der mineralog. Sammlung der Kgl. technischen Hochschule in Stuttgart) vollständig identisch ist mit den Nephriten aus den Pfahlbauten des Bodensees [1]).

Bekannt ist ferner die Tatsache, daß weit über 500 Nephritgeschiebe aus den Moränen der Alpen im steirischen Mur- und im Santale, sowie eine Anzahl Nephritartefakte (meistens Beile) im Grazer Joanneum sich befinden, die ich selbst untersuchte. Bekannt sind sodann anstehende Nephrite aus dem Wallis, Chloromelanite am Monte Viso, im Monte Rosa- und Gotthardgebiet, aber neu sind Funde von anstehendem Nephrit in der Grundmoräne im Hintergrunde des Zillertales (Schwarzensteingletscher, Übergang ins Ahrntal) von Stadtapotheker Dr. Schröder in Gera, der dem Nephrit von Jordansmühl vollständig gleich ist, nur daß er noch mit Magneteisen durchzogen ist.

Noch neuer ist der Fund anstehenden jadeitähnlichen Gesteines am Piz Longhin im Engadin durch Bauinspektor Hiller in Leutkirch.

Die Untersuchung beider mir von den Findern zugesandten Gesteine durch Prof. Dr. Sauer und Prof. Dr. Koken ergab die Richtigkeit der Diagnose. Von beiden wurden natürlich Dünnschliffe erzeugt. Sehr genaue Analysen nephritoider Gesteine wurden in neuester Zeit gemacht von Dr. L. Hezner in Zürich (vgl. über einige in Schweizer Pfahlbauten gefundene Steinwerkzeuge, Stuttgart 1904).

Von den beiden zuletzt beschriebenen Typen sind Proben in meiner Sammlung, die Zeugen der von Bodmer-Beder aufgestellten Ansicht sind, welche ich schon vor 10 Jahren ausgesprochen habe, Zeugen von der meist autogenen Herkunft der Steinwerkzeuge der westschweizerischen Pfahlbauten. Auch der unvergessene Leiner sprach sich dafür aus.

I. Betrachten wir nun zuerst die Schröderschen Funde aus Tirol. Der Finder hat mir zwar die Lokalität nicht verraten, aber durch die mir gesandten Photographien und meine genaue Kenntnis jener Gegend von meinen dortigen Hochgebirgstouren her wurde mir die Sache sofort klar. Lassen wir den Finder selbst sprechen. Er schreibt mir:

„Ein Trümmerwerk von abgestürzten Blöcken und zum Teil stark verändertem Gestein mit manchmal starken Verwitterungskrusten läßt den Besucher nicht überall direkt das von mir aufgefundene frische Gestein erreichen. Mein jahrelanger Führer und Begleiter auf zahlreichen Bergtouren (der, nebenbei bemerkt, durch 15 Jahre auch der meinige war und später mit einem anderen Hochtouristen tödlich verunglückte) hat mich einst hier zufolge seiner Aufmerksamkeit vor schlimmem Schaden durch nachrollendes Gestein des Nephrits einer benachbarten Blockhalde bewahrt [2]). Sehr interessant ist, daß diesem Gestein in einer gewissen Varietät weiße, mehrere Centimeter lange Tremolithnadeln beigemengt sind, welche die Repräsentanten der makroskopischen Grundmasse sind, die das Gestein zusammensetzen. Das Material zu meiner Analyse wurde von mir erst mit Hilfe des Magneten von dem beigesetzten Magneteisen so weit als möglich befreit."

Wie oben angedeutet, hatte die Untersuchung von Sauer die Identität dieses Gesteins mit dem Nephrit von Jordansmühl ergeben.

II. Die Analyse des dichten Gesteins vom Piz Longhin (ebenfalls von Sauer) ließ bei mikroskopischer Beobachtung folgendes erkennen: Die Struktur ist mikrokristallinisch, aber nicht ausgesprochen faserig, wie die Nephrite sie sonst zeigen, sondern mehr körnig. Zweierlei Bestandteile sind in dem äußerst dichten Gefüge vertreten: 1. ein anscheinend isotroper, vielleicht Granat,

[1]) 1899 wurde in Jordansmühl ein 2140 kg schwerer Nephritblock gefunden, der jetzt im New Yorker Kunstmuseum liegt. Nephrit ist auch in Reichenstein anstehend. Im Breslauer Straßenpflaster ist ein 9 kg schwerer Nephritblock, diluvial, wie die anderen norddeutschen Geschiebe. In Maurach am Bodensee wurden 154 Bearbeitungsabfälle, darunter zwei angesägte Stücke, vom verstorbenen Leiner gefunden, so daß der Beweis für eine Nephritwerkstätte daselbst geliefert ist. Natürlich stammt das Material aus den Alpen, wahrscheinlich aus erratischen Blöcken. Daß man zur Bearbeitung des Minerals sehr lange brauchte, zeigen heute noch die Südseeinsulaner, die Jahre dazu bedürfen. Das gleiche gilt vom Jadeit. — Im Rosgartenmuseum (Konstanz) liegen über 1000 Nephritartefakte, besonders Beile aus Maurach von der Pfahlbauzeit her.

[2]) Infolge des Magneteisengehalts des dortigen Nephrits besteht auch Blitzgefahr.

2. ein deutlich und stark doppelt brechender, möglicherweise Augit, das Ganze wäre daher an der Stelle, von wo der Splitter zur mikroskopischen Untersuchung genommen, kein einfaches Material, sondern ein Gemenge zweier. Demnach nähert sich das Gestein dem Jadeit.

Daß auch im Oberelsaß (Hohkönigsburg und Odilienberg) im Gerölle Jadeit gefunden und daraus Beile gefertigt wurden, wird weniger allgemein bekannt sein, wie auch die erst seit kurzem gewonnene Erkenntnis, daß das Oberelsaß seit der Steinzeit kontinuierlich besiedelt war.

Nach all diesem wird wohl kein Zweifel mehr über das wirkliche Ende der Nephritfrage sein, ebenso wie über die Komik der Ansicht eines Geologen, daß die vielen Hunderte von Nephritgeschieben aus den steirischen Alpen im Grazer Joanneum „abgerollte Artefakte" seien. Und die Nephritbeile selbst dort!! — Kurz, um das grausame Spiel zu beenden, wird wohl jetzt jedermann den Schluß als berechtigt anerkennen, daß zum mindesten für die frühe Zeit, namentlich für die Pfahlbauten, das Material zu den Nephritartefakten aus den Alpen stammte. Später ist es ja möglich, besonders für den Süden (d. h. die Riviera, die Rhônemündungen, teilweise auch am Oberrhein, durch die Ligurer importiert), wo überhaupt mehr Jadeitartefakte sich finden, daß der Handel auch auf dem Seewege das Material bzw. die Artefakte importiert hat, während für den Landweg die Iberer und Ligurer allenfalls verantwortlich gemacht werden können. Vgl. auch weiter unten den Hinweis auf Mehlis' Arbeit über die neolithische Ansiedlung an der Eyersheimer Mühle.

Im Orient scheinen die Nephritgegenstände, namentlich die Nephritbeile, die Bedeutung von Amuletten gehabt zu haben, wenn man einen durch Forrer 1898 von Alexandrette in Nordsyrien erworbenen Kollektivfund als Analogon herbeiziehen darf; dieser besteht aus etwa 30 Nephriten, Jadeiten, Grünsteinen usw. in Form von kleinen Beilen, die den Amuletten vom Niederrhein genau gleichen. A. B. Meyers (Dresden) Vermutung, daß der Nephrit und die Nephritoide lagerhaft in den Alpen vorkommen, ist somit glänzend bestätigt, und v. Tröltsch würde mit Freuden von seiner Theorie der asiatischen Herkunft jenes Gesteins sich abkehren, wenn er die eben beschriebenen neueren Funde noch miterlebt hätte.

Es ist also jetzt dem Nephrit das gleiche Schicksal beschieden wie seinerzeit [3]) dem Feuerstein und dem dunkeln Bernstein [4]). Die Artefakte von allen dreien stammen nicht etwa aus weiter, nebelgrauer Ferne, sondern die Verfertiger derselben, praktischer als unsere gelehrten Theoretiker, nahmen das Material dazu oft aus nächster Nähe, bzw. da, wo sie das geeignetste Rohmaterial auffanden.

Daß die süddeutschen Gebirge (als: Schwäb. Alb, Vogesen und Alpen) hierbei eine große Rolle spielten, war für den Geologen selbstverständlich und wurde von mir seinerzeit bewiesen.

Für Süddeutschland entnahmen sie das Material dem Schwäbischen (bes. dem Randen) Jura (silicierten Kalken), namentlich für die Pfahlbauten und Höhlen. (Keßlerloch und Schweizersbild).

Auch Much in seiner vortrefflichen und mit Unrecht angegriffenen „Heimat der Indogermanen" erwähnt ausführlich namentlich die Verhältnisse der altdiluvialen Murgeschiebe in Steiermark, die auf sekundärer Lagerstätte zutage kommen, wodurch es erklärlich wird, daß der Nephrit unter den Steinzeitfunden der Ostalpen keine Rolle spielt; er ist eben ihren steinzeitlichen Bewohnern unbekannt geblieben. Wäre der Nephrit an leicht zugänglicher Stelle abgelagert, sagt Much weiter, so würden wir ihn im weiten Umkreise in den steinzeitlichen Ansiedelungen in bearbeitetem Zustande finden.

Diese natürlichen Fundstücke haben zum Teil die Form, die es erlaubt, sie ohne große Bearbeitung mit einer Schneide zu versehen, und die in dieser einfachen Gestalt an viele anerkannte prähistorische Nephritbeile aus der Schweiz, Mähren, Troja und anderen Orten erinnern.

Vergessen wir ferner nicht, daß die mikroskopische Struktur der prähistorischen Nephritartefakte sich von der des asiatischen Nephrit sehr deutlich unterscheidet; damit fällt auch die Grundbehauptung, daß die Indogermanen den Nephrit beim Auszug aus dem Gebiete seines Vorkommens nach Europa mitgenommen haben.

Auch darin wird man Much recht geben müssen, daß die steinzeitlichen Ansiedler in den Ländern, wo Artefakte aus Nephritoiden vorkommen, nicht den Feuerstein, wie er in der Ostsee in so vortrefflicher Güte und unerschöpflicher Menge vorkommt, zur Hand hatten. Für die kleinen Artefakte waren der alpine Feuerstein und die silicierten Kalke (Hornsteine) genügend, sehr selten aber für Herstellung der Beile, die eines außerordentlich harten Minerals bedurften, weshalb man auch Beile aus Bluteisenstein, Bohnerz und ähnlichem Mineral findet, wie meine Sammlung sie zahlreich aufweist.

Bekanntlich läßt Vikt. Groß in seinen „Protohelvètes" die Artefakte aus Nephritoiden erst im mittleren Abschnitte der jüngeren Steinzeit vorkommen, was die aus dieser Zeit stammenden Pfahlbauten der Schweiz beweisen, die einen bemerkenswerten Fortschritt in der Herstellung gegen frühere Artefakte zeigen. Je weiter wir uns von den Alpen entfernen, um so seltener werden die Fundorte der Nephrite.

Zur weiteren Bestätigung der jetzigen Ansicht über die Herkunft der Nephritoide und der daraus hergestellten Artefakte vgl. auch Globus Bd. 89, S. 57 ff.: Mehlis, Die neolithische Ansiedlung an der Eyersheimer Mühle in der Pfalz: Steinbeile aus Jadeit. Als Spezialität der Mittelrheinlande dient auch die im Anzeiger für Schweizer Altertumskunde Nr. 1 (1902) erschienene kleine Arbeit über die Nephritfrage mit spezieller Berücksichtigung der Schweizer Funde von J. Heierli, so daß jetzt endlich die Nephritfrage definitiv abgetan sein dürfte.

[3]) Hedinger, Resultate geologischer Untersuchung prähistorischer Artefakte des Schweizersbildes in Denkschrift der Schweizer Naturf. Gesellsch., Bd. 35 (1901), S. 342.

[4]) Hedinger, Die vorgeschichtl. Bernsteinartefakte und ihre Herkunft. Straßburg 1903.

Das Volk der Tanala.

Im südöstlichen Teile von Madagaskar, in der Nähe der Küste, doch diese selbst nicht erreichend, liegt der heutige französische Verwaltungsbezirk Ikongo, der die Wohnsitze der Tanala umfaßt.

Kommt man von Nordwesten her aus dem Betsileolande das recht kahl und monoton aussieht, so passiert man im Grenzgebiet gegen Ikongo einen überaus dichten üppigen Urwald, der ein wildes Gebirgsland überzieht; dann tritt

man ziemlich unvermittelt aus ihm heraus und sieht ein Meer von in lachendes Grün gekleideten Hügeln vor sich, eine prächtige Landschaft — die Wohnsitze der Tanala. Jener Waldstreifen, den jetzt zwei Straßen durchbrechen, hatte für die Tanala in der Vergangenheit eine überaus wichtige Bedeutung, denn er schloß sie vom Zentralplateau der Insel ab, schützte sie dadurch vor der Herrschaft und dem Einflusse der Hova und bewirkte, daß sie ihre Eigenart als Volk sich bewahrten. Ungehindert dagegen ist der Zugang von der Küste her. Das Bodenrelief von Ikongo nimmt nach dort hin allmählich sanftere Formen an, und die Hügel werden niedriger und gehen in die Ebenen von Vohipeno und Loholoka über. In gleicher Weise gestaltet sich nach dieser Seite der Wechsel in der Bevölkerung. Während zwischen den Tanala und den Betsileo ein scharfer Charaktergegensatz besteht, ist der Übergang zu den Nachbarvölkern im Osten und Südosten nicht so schroff; diese werden allmählich friedlicher, und gleichzeitig nehmen die Ausdehnung der Kulturen und die Größe der Dörfer zu.

Auch schützte die Tanala ihre Kriegstüchtigkeit vor der Unterjochung durch die Hova, deren Herrscher Radama II. 1861 ihre Unabhängigkeit ausdrücklich anerkennen mußte. 1897 konnten die Franzosen bei der Residenz des ihnen freundlich gesinnten Häuptlings Tsiandraofana einen Militärposten (Fort Carnot) errichten, aber seine Untertanen lehnten sich gegen die Fremdherrschaft auf, und es bedurfte mehrjähriger schwieriger und verlustreicher Kämpfe, bis im Dezember 1901 die letzten Tanalahäuptlinge den Widerstand aufgaben. Die Franzosen haben während dieser Kämpfe in Ikongo eine Anzahl Militärposten errichtet (Abb. 1) und kommen jetzt mit den Bewohnern, deren politische und soziale Einrichtungen sie nicht wesentlich angetastet haben, in Frieden aus.



Abb. 1. **Dorf und Fort Sahasinaka.**

Eine teilweise recht ausführliche Schilderung der Tanala hat vor einigen Monaten im „Tour du Monde" ein französischer Offizier, Leutnant Ardant du Picq, entworfen, und es sei daraus unter Beigabe einiger Abbildungen das Folgende mitgeteilt.

Die Tanala, ein schlanker, schön gebauter Menschenschlag (Abb. 2 und 3), zählen heute etwa 24000 Seelen und teilen sich in sechs Stämme, diese wieder in Clans und Familien. Jeden Stamm befehligte früher unter der Oberhoheit des erwähnten Tsiandraofana ein Unterhäuptling. Diese hatten theoretisch eine nur beschränkte Autorität, waren sie doch gesetzlich nicht einmal berechtigt, ihre Untergebenen im Falle des Ungehorsams zu bestrafen; tatsächlich aber spielten manche die Rolle blutiger Tyrannen. Ebenso hatten (und haben noch) die einzelnen Dörfer und Familien ihre Häuptlinge, alte Leute, die in Übereinstimmung mit dem Fokonolona — der Gesamtheit der Freien — gewisse richterliche Befugnisse hatten und die Felder verteilten. Die Familie ist die Hauptgrundlage der Gesellschaft und immer sehr zahlreich; denn die Bande der Verwandtschaft sind sehr weitreichend und sehr kompliziert. Die Sklaven, im Kriege oder von Händlern erworben, wurden ebenfalls als Familienglieder betrachtet. Es herrscht Vielweiberei. Die Zahl der Frauen ist nicht beschränkt, doch begnügen sich auch die größten Häuptlinge heute mit deren zehn. Für die Wahl der Frauen bestehen verschiedene Einschränkungen. Für das Volk gilt im allgemeinen die Regel, daß zwei junge Leute sich nur dann vereinigen können, wenn ihre Familien verschiedene Grabstätten haben. Der Mann konnte sich früher ohne weiteres von seiner Frau trennen, und diese hatte keinen Anspruch auf Entschädigung, sofern kein besonderer Ehevertrag abgeschlossen war. Beim Tode eines der Gatten fällt der Nachlaß der Familie des Verstorbenen zu, es sei denn, daß Kinder da sind. Von diesen ist der Knabe vor dem Mädchen und der ältere vor dem jüngeren der meistbegünstigte Teil. Es besteht in dieser Beziehung und auch für alle anderen Fälle des Lebens ein streng ausgebildetes Gewohnheitsrecht, das jedem Mitgliede der Gesellschaft seine Rechte sichert und seine Pflichten vorschreibt.

Die Gerichtsbarkeit üben der Fokonolona — die Gesamtheit der Freien des Dorfes, Clans oder Stammes — und der Safirambo, der Stammeshäuptling, aus. Den Vorsitz im Fokonolona hat der Dorf-, Familien- oder Clanshäuptling, manchmal auch ein Vertreter des Oberhäuptlings. Der Fokonolona darf Bußen auferlegen und entscheidet in erster Instanz, was vor ihn gebracht wird. Hält er sich nicht für kompetent, so kann er die Sache vor den Safirambo verweisen. Die Parteien können ebenfalls an ihn appellieren. Dieser kassiert oder bestätigt im Verein mit seinen Räten das Urteil erster Instanz. Es kann aber auch eine Streitsache direkt vor ihn gebracht werden. Ein Todesurteil darf nur er aussprechen. Als Zeugnis gilt unter anderem eine Giftprobe, doch spielt dieses Gift (tanguin), wenigstens heute, keine besondere Rolle. Eigenartig ist folgendes Zeugnis: In Fort Carnot wirft der König einen Stein in heißes Wasser und läßt ihn durch einen der Beisitzer herausholen und langsam in einen Korb legen. Zeigt sich am nächsten Morgen, daß seine Hand verbrüht ist, so gilt der Angeklagte als schuldig. Dieser selbst darf sich der Probe also nicht unterwerfen, und zwar deshalb nicht, damit er keine Zauberei anwenden kann, um sich vor Brandwunden zu schützen. Das Richteramt ist also dort mitunter recht peinlich. Freiheitsstrafen sind unbekannt, alles, z. B. der Diebstahl, wird durch Geldbußen (in Gestalt von Ochsen, Rum, Stoffen usw.) geahndet. Auf Mord steht Todesstrafe; das Urteil vollziehen die Verwandten des Ermordeten im

Verein mit dem Volke durch Beilhiebe, Speerstiche oder Erdrosselung. — In diese Dinge hat die französische Verwaltung nur unwesentliche Änderungen hineingebracht, indem sie die härtesten Strafen milderte, die Sklaverei abschaffte und der Frau eine gefestigtere Stellung gab.



Abb. 3. **Tanalafrauen.**

Die Tanala glauben nach du Picq an einen Gott, Sanahary, der Schöpfer und ewig ist, sowie an die Unsterblichkeit der Seele. du Picq teilt eine sehr farbenreiche und ausgebildete Legende mit, wie Sanahary seinen Sohn auf die Erde schickte, den Menschen, die Sonne und die Sterne erschuf. Da die Legende aber auch von der Erschaffung der Weißen redet, so wird sie nicht mehr ihre ursprüngliche Fassung haben. Für die „Seele" gibt es zunächst drei verschiedene Namen. Aloya scheint die äußere Form der Seele, den Schatten, zu bedeuten und Ambiroa das Wesentliche an ihr, das Unsterbliche; die dritte Bezeichnung endlich, Sikidy, dürfte die Seele in ihrem Verhältnis zu den Lebenden, als wohlwollend oder böse charakterisieren. Die Seele steigt nicht direkt zum Himmel, sondern macht erst eine Reihe von Wanderungen durch den Körper gewisser, teils wirklicher, teils imaginärer Tiere. Von dem Glauben an die Seelenwanderung unterscheidet sich diese Vorstellung aber dadurch, daß der Mensch bis zu einem bestimmten Grade sich die künftige Wohnung seiner Seele wählen darf. Am meisten ist der Glaube verbreitet, daß die Seele des Toten sich zuerst in ein Kokolampy umwandelt. Dieses ist ein Fabeltier mit langen Haaren, das in den düsteren Wäldern umherirrt, um die Gräber schleicht, sich von Krabben nährt und am Tage sich in den Höhlen verbirgt. In der Nacht läßt es seine unheimlichen Rufe ertönen, die ähnlich den Schreien des Käuzchens, aber stärker als diese sind. Dann herrscht Schweigen in den Dörfern, die Unterhaltung hört auf, das Dach der Hütte soll manchmal zusammenstürzen und das Feuer erlöschen. Niemals wagt sich ein Tanala des Nachts allein in den Wald. Nach du Picq ist der Schrei des Kokolampy wahrscheinlich der eines Anka oder Torotoroka genannten Vogels. Wenn das Kokolampy stirbt, so flüchtet die Seele sich in den Körper eines dicken Nachtschmetterlings, des Voangoambe, der sehr den Honig liebt. Begegnet man ihm, so ist das ein Zeichen dafür, daß ein Familienglied sterben wird. Nach dem Tode des Schmetterlings geht die Seele in ein Chamäleon (Tambe), dann in ein Insekt Angalatsaka und schließlich in eine Ameise; stirbt auch diese, so entschwebt sie endlich befreit nach oben. Die Umformungen der Seele können aber auch anders verlaufen. Sie geht manchmal in den Körper des Vorondreba, einer Falkenart, die die Tanala nicht töten, und deren Schrei den Tod des Königs oder einen Krieg ankündigt. Nach dem Tode des Falken geht die Seele in jene leichten, dort Vara genannten Wirbelwinde über, die kleine Reiser und trockene Blätter zur Erde fegen. Unglück bedeutet es für den Tanala, wenn der Vara auf ihn zuweht oder in den Gräsern Geräusch macht: er wird dann ein Rebhuhnei finden, und das kündigt ihm oder für einen Verwandten den Tod an.



Abb. 2. **Junger Tanala.**

Die Manen der Toten werden auch noch Lolo und Angatra genannt. Die Angatra bedeuten nicht, wie man angenommen hat, das böse Prinzip im Gegensatz zum guten, zu Sanahary, es sind vielmehr nach du Picq Lolo oder Angatra einfach die Seelen der Abgeschiedenen, die um die Dörfer und über die Felder irren und „ganze Städte von Schatten" bilden. So liegt östlich von Fort Carnot ein Reisfeld, das niemals angebaut wird, weil es die Lolo bewohnen. Ein Gebiet, auf dem kein Haus errichtet wird, weil es die Angatra besuchen, gibt es bei Marotady, 15 km südöstlich von Fort Carnot.

Die Seelen der Toten haben Bedürfnisse, wenden sich an die Lebenden, senden ihnen Träume, verlangen Opfergaben und geben dafür Gesundheit oder Krankheit. Oft sind sie übelwollend, und wenn man sich ihre Gunst nicht erwerben kann, so sucht man sie von den Dörfern fernzuhalten. So legt man vor der Hüttentür eine kleine Keule und ein Beilchen aus Holz und bedeckt sie mit einem Strohhut.

Überall in Ikongo trifft man auf Steinmonumente. Manche bestehen aus oft 3 bis 4 m hohen, bald vereinzelt, bald in Gruppen aufgerichteten Steinen — Vatolahy oder Orimbato. Eine ausgeprägte religiöse Bedeutung haben diese Menhirs nicht; bald sollen sie das Andenken an jemand wach erhalten, bald erinnern sie an wichtigere Ereignisse, wie große Ratsversammlungen und Verträge, bald an die Gründung eines Dorfes (dann heißen sie

Orimbato); hin und wieder weiß man auch nicht mehr, an was die Steine erinnern sollen. Andere noch sehr häufige Steindenkmäler haben die Form von Dolmen. Sie stehen entweder isoliert und am Wege unter einem Baum oder bilden Reihen von vier bis sechs Stück. Dort vergießen die Tanala, bevor sie die Leichen begraben, die von diesen ausgeschiedenen Flüssigkeiten, dort wohnen die Manen der Vorfahren, und dort richtet man an sie Gebete und Danksagungen. Immer findet man da ein Amomum- oder Bananenblatt, das mit Reis oder Maniok gefüllt war, und einen Bambusknoten zur Aufnahme von Honig oder Rum. Bei Vohimary (an der Ostgrenze von Ikongo) steht eine sehr malerische Dolmenreihe. Einer ist den Manen einer Frau oder eines Kindes gewidmet; auf ihm liegt ein Spielzeug. Andere sind Männern geweiht; auf diesen sieht man einen Teller, einen Hut, eine Pfeife, ein Bambusstück mit Rum. Zur Seite eines jeden Dolmen erheben sich meilenzeigerartige Steine, die mit Stoffen bedeckt sind; letztere sollen den Lolo zur Bekleidung dienen. Hinter dieser Reihe ist eine Stange mit zwei Ochsenhörnern darauf aufgestellt, die von der Pietät der Bewohner von Vohimary Zeugnis ablegt.

Da die Seele des Tanala nach dem Tode noch auf der Erde bleibt, so sorgt er schon bei Lebzeiten für sein Grab und wählt sich dazu eine Stelle aus. Im allgemeinen hat jede Familie ihre Begräbnisstätte, Kibory oder Tranomena. Es ist dies eine gewöhnliche Höhle im Walde, die durch einen Steinhaufen oder, wenn sie ein oben offenes Loch ist, durch eine darüber gebaute Hütte geschlossen wird.



Abb. 4. **Beisetzung eines Tanalahäuptlings.**

Die Beerdigung bietet Gelegenheit zu großen Feierlichkeiten. Der Sarg ist ein ausgehöhlter Baumstamm, dessen Deckel, wenn der Verstorbene ein regierender Häuptling war, von zwei halbmondförmig gekrümmten Hörnern überragt wird (Abb. 4). Bedeckt wird der Sarg mit weißem oder rotem Tuch. Während sie den Leichnam zum Grabe geleiten, singen und tanzen die Männer und Frauen. Der Zug geht langsam voran unter dem Klange einer Trauerweise, bis plötzlich der Rhythmus in Schreckensschreie abbricht und die Träger, wie von Furcht vor dem Tode gepackt, nach hinten zurücklaufen. Der Gesang beginnt dann aufs neue, und diese Unterbrechungen wiederholen sich von Zeit zu Zeit. Ab und zu wird die Leiche auch ohne Sarg beigesetzt, nur in ein einfaches Tuch gehüllt.



Abb. 5. **Webende Tanalafrauen.**

Viele abergläubische Ideen hängen nicht nur mit diesen Anschauungen von der Seele, sondern auch mit Medizin und Wahrsagerei zusammen. Ihre Vertreter sind die Ombiasa oder Mpisikidy, zugleich Wahrsager,

Ärzte und Zauberer; auch kennen sie allein die Zeiteinteilung, die Namen der Jahre, Monate und Tage. Zu ihren wichtigsten Aufgaben gehört das Erraten der Zukunft mit Hilfe des Sikidy soria und Sikidy polakelatra, einer Reihe von Kombinationen aus den Samen und Kernen gewisser Waldbäume. Die mehr oder weniger eingebildeten Ursachen der Krankheiten, Unglückstage usw. nennt der Tanala Fadrita oder Vinta, und um sie zu unterdrücken oder zu beschwören, bedarf er der hier Fangala-padrita genannten Tätigkeit des Omhiasa. du Picq beschreibt das alles sehr eingehend. Der Zauberer handelt auch mit Amuletts und wird damit reich; denn billig ist er nicht. Es gibt u. a. Zaubermittel, die den Dieb in den Stand setzen, zu stehlen, ohne daß es bemerkt und er abgefaßt wird. Er legt sie an die Mauer der Hütte, in der er stehlen will, und spricht: „Heiliges, wahrhaft heiliges Panafody (Amulett), ich will in diesem Hause stehlen und rufe dich an. Mach, daß die Leute hier schlafen. Mögen sie schlafen, damit ich nach Gefallen stehlen kann. Möge niemand mich stören!" Ist der Diebstahl ausgeführt, so flieht der Täter nicht etwa schleunigst, sondern er nimmt sein Amulett und murmelt noch erst eine langatmige Beschwörung, die darin gipfelt, der Bestohlene möge auf ihn keinen Verdacht haben. Ins Gebiet des Aberglaubens gehört ferner der Begriff des „fady". Fady sind die Tiere, die die Tanala nicht töten und essen, die Bäume, die sie nicht abschlagen, die Wege, die sie vermeiden, die Tage, an denen bestimmte Verrichtungen verboten sind. Für alle Tanala sind eine Menge Tiere fady, in die die Seelen entfliehen, darunter giftige Insekten und Skorpione, die, wie man hofft, sich für diese Schonung dadurch erkenntlich zeigen werden, daß sie nicht stechen.

Die Zeitrechnung der Tanala kennt Zyklen von zwölf Jahren. Die Monate haben vier Wochen zu drei und acht zu zwei Tagen. Die Tage besitzen besondere Eigentümlichkeiten, die allein den Zauberern bekannt sind. Dank jenen Eigentümlichkeiten kann man die Farbe der Rinder wissen, wenn man sie nur brüllen hört, ebenso das Geschlecht des Kindes, das geboren werden soll. Mädchen kommen immer am letzten Tage der Woche zur Welt.

Unter den Tanala war die arabische Schrift bekannt, deren Zeichen Sorabe genannt werden. Sie scheint in Ikongo das Vorrecht einiger weniger Gebildeter gewesen zu sein und hat unter dem Einflusse der Ombiasa schnell den Charakter der Heiligkeit angenommen. Ihr Gebrauch scheint auf die Schreibung von Zauberformeln beschränkt gewesen zu sein, die ursprünglich wohl Koranverse waren und später heilige, aber selbst für ihre Besitzer nicht entzifferbare Hieroglyphen wurden. Das Volk hat vor den Sorabe eine abergläubische Scheu; es sieht in ihnen nur Beschwörungs- und Zauberformeln und hält ihre Besitzer für mächtige Zauberer.



Abb. 6. **Gesang der Tanalafrauen.**

Der materielle Kulturbesitz der Tanala ist fast auf allen Gebieten überraschend dürftig; Häuser, Hausgerät und Kleidung sind ziemlich primitiv. Als Kleidungsstück dienen die Salaka, ein langer Leinwandstreifen, der zwischen den Beinen durchgeht und um die Lenden geschlungen wird, und die Lamba, ein rissiges, steifes, schmales Stück Rinde, das mit einem Schlägel nur schlecht weich geklopft ist. Nach der von du Picq mitgeteilten Abbildung (5) weben die Tanala selber. Größere Kunstfertigkeit verraten dagegen die Werkzeuge und Waffen. Die Beile sind von leichter, gefälliger Form und sorgfältig geschmiedet. Dasselbe gilt von den Speeren. Tanz, Musik, Gesang (Abb. 6) bieten manches Interessante und werden von du Picq gebührend gewürdigt. Er gibt auch eine primitive, aber malerischen Reizes nicht entbehrende Volkspoesie, in der Charakter und Sitten der Tanala sich aussprechen.

Der Schliersee.

Von Julius Jaeger. München.

Die so schaffensfreudige Natur gefällt sich nicht selten in Doppelbildungen, die uns am Himmel wie auf Erden in den verschiedensten Formen begegnen. Sind es dort z. B. die Doppelsterne, welche um einen gemeinschaftlichen Schwerpunkt kreisen, allerdings verschieden in Größe, Farbe und Leuchtkraft, so treffen wir auch auf der Mutter Erde nicht selten Wiederholungen in der Gestaltung von Ländern, Bergen, Tälern, Flüssen und Seen. Die Dreiecksform der Erdteile von Südamerika, Afrika, Australien mit Neuseeland wie der südlichen Halbinseln von Asien und teilweise Europas, die Doppelgestalten von Bergen, wie z. B. der Säulen des Herkules an der Meerenge von Gibraltar, des Groß-Glockner und Groß-Venediger in den Tauern, des Hochfelln und Hochgern am Chiemsee, weiter gewissermaßen auch Täler mit Wasserscheiden für zwei Flüsse, z. B. das Pustertal für Rienz und Drau, das sog. Wipptal in Tirol mit Brennerpaß für Sill und Eisack, dann das Zweistromland des Euphrat und Tigris, die, aus nahen Quellen entstanden, fast parallel nebeneinander her laufen, bis sie sich vereinigt in den Persischen Golf ergießen, ferner Zwillingsseen wie der Ammer- und Würmsee in den bayerischen Voralpen usw. — bei allen solchen Bildungen finden wir auffallende Ähnlichkeiten der Form bei großer Verschiedenheit im einzelnen. Wenn nun auch allen diesen Ähnlichkeiten tiefere kosmische oder geologische Ursachen zugrunde liegen[1]), so ist es doch, als ergehe sich die Natur in solchen Wiederholungen, um dadurch eine erhöhte Wirkung zu erzielen, oder um ein gefälliges Bild mehr als einmal zu bringen, dabei aber in den Einzelnheiten durch vielfache Abwechslung ihren Reichtum an Mitteln und Formen zu bewähren.

Ähnlich verhält es sich in unseren Alpen mit den Nachbarn Tegern- und Schliersee. Die Ähnlichkeiten liegen in der Entstehungsart, Längsrichtung, Trogform, in den umgebenden Gebirgsformationen, die Verschiedenheiten in der Größe, dem Landschaftsbilde, den Zuflüssen, der Tiefe, Temperatur usw. Die vorgeschichtlichen und geschichtlichen Schicksale dieser zwei Gebiete zeigen teils Übereinstimmung, teils Abweichung im Gange der Entwickelung. Da nun der Tegernsee zu Ende des vorigen Jahres in unserem „Globus" (Bd. 88, Nr. 23) behandelt wurde, so möchte es nicht unbillig sein, wenn wir uns heute dem kleineren, aber nicht uninteressanteren Nachbar zuwenden, der mit seiner Umgebung gleichsam eine natürliche Ergänzung des durch mehrere Paßübergänge mit ihm eng verbundenen Tegernseegebietes darstellt.[2])

In der Studie über den Tegernsee wurde schon der Übereinstimmung in der Gebirgsbildung gedacht, und daß beide Seen durch Flysch bis in die Kalkalpenzone dringen; weiter, daß eine ausgesprochene Längsbucht das südliche Dolomitgebiet von dem Vorderzuge des Wettersteinkalkes und den noch nördlicheren Flyschbergen trennt, beginnend bei Anger im Isartale und über den Kühzagl nach Neuhaus am Schliersee sich erstreckend. Wie das Dolomitgebiet zwischengelagerte jüngere Schichten enthält, so lehnen sich Streifen jüngeren Gesteins bis zum Neocom an die Erhebungen des Wettersteinkalkes, als dessen vornehmstes Glied der westlich des Leitzachtales sich erhebende und noch zum Panorama des Schliersees gehörige Wendelstein mit 1840 m Höhe zu nennen ist, während der südwestlich des Schliersees sich erhebende Brunstkogl gleicher Formation nur eine Höhe von 1249 m erreicht. Den eigentlichen Hintergrund für die Landschaft des Schliersees bildet dagegen die Dolomitkette, die sich zunächst westöstlich dehnt und in den interessanten Höhen der Brecherspitze (1685 m), Jägerkamp (1747 m), Rotwand (1885 m) und Bodenschneid (1669 m) die Aussicht nach Süden begrenzt. Nur hinter dem zwischen Brecherspitze und Jägerkamp eingebetteten Spitzingsattel wird an hellen Tagen noch das schon in Tirol gelegene hintere Sonnenwendjoch (1988 m) sichtbar.

Im Norden der triadischen Kalkzone erheben sich mit runden Kuppen die Flyschberge Schliers- und Rhonberg, Gindelalp und Neureuth usw. in einer Höhe von etwa 1200 m — Glieder der großen, vom Algäu bis Niederösterreich den Alpen nördlich vorgelagerten Zone, deren Schichten bei der Alpenerhebung noch mit aufgerichtet worden sind und hauptsächlich nur Meeresalgen enthalten. Doch kommen am Zementbruche dicht am Ufer des Sees große Inoceramen vor, wie im Flysche des Salzburger Beckens, was mehrfach Veranlassung gegeben hat, den Flysch noch zur Kreideformation zu rechnen[3]).

Aus dem Flysche tauchen ferner am sog. Wachsenstein und Jägerhaus bei Schliersee Glaukonitschichten der Kreide — Inoceramen führende Kalke — auf, die östlich vom Fuße der Gindelalpe bis zur Nase am Schliersee sich ziehen und offenbar im Zusammenhange stehen mit den bei Gmund am Tegernsee auftretenden ähnlichen Schichten[4]).

Im Norden schließt sich dann im Schlierachtale die oligocäne Molasse mit ihrer älteren Braunkohlenbildung — Pechkohle der Molasse — an, deren Mergel hauptsächlich die brackischen Mollusken Cyrena und Cerithium — daher Cyrenenmergel — führen und Kohlenflöze von wenigen Zoll bis zu mehreren Fuß Dicke enthalten, von welchen 10 bis 12 Flöze abbauwürdig befunden worden sind und in den Bergwerken von Hausham und Miesbach ihre Förderung finden.

Diese Flöze, die sich vereinzelt fortsetzen bis Uznach in der Schweiz, werden durch Auswaschungen vielfach zerrissen, wie denn auch die Flöze von Hausham wahrscheinlich mit den schwächeren in Miesbach unter

[1]) Die Doppelsterne, wohl aus demselben Nebelfleck entstanden, setzen vielleicht nur die in jenem bestandene allgemeine Bewegung für sich fort und unterliegen im übrigen den allgemeinen kosmischen Bewegungs- und Schweregesetzen. — Die Säulen des Herkules sind vermutlich die stehen gebliebenen Eckpfeiler einer ehemaligen Landbrücke zwischen Europa und Afrika. Die eigentümliche Symmetrie des Hochgern und Hochfelln, von Norden her betrachtet, spricht für den früheren Zusammenhang der Gruppen nach A. Emmerich, Jahrb. der k. k. Geol. Reichsanstalt Wien 1853, S. 326 ff. Doppeltäler bilden sich dadurch, daß nach entgegengesetzten Richtungen von einer Höhe abfließende Gewässer durch Rückwärts-Einschneiden auf der Wasserscheide zusammentreffen und dadurch zur Bildung von Pässen führen. Frhr. v. Richthofen, „Führer für Forschungsreisende", 1886, S. 695, § 288 und ff., Geistbeck „Seen der deutschen Alpen" in den Mitt. des Vereins für Erdkunde, Leipzig 1883, S. 256.

[2]) Die nächsten Alpenübergänge führen über den sog. Prinzenweg, dann über Gindelalp und Neureuth; in großen Umwegen über die Valepp und den Kühzagl bzw. die Bodenschneid, endlich im Vorlande der sog. Schuß von Hausham über Ostin nach St. Quirin und Gmund. Näheres im Führer für Schliersee von Dreselly.

[3]) Gümbel, „Geologie von Bayern", Bd. II unter „Zeller Gebirgsstock oder Miesbacher Gebirge" sub fine.

[4]) Ebenda unter „Kreuter Gebirgsstock oder Tegernseer Gebirge", dann Bavaria I, 1, S. 36.

dem Bette der Schlierach zusammenhängen. Mit der Kohle sind auch bituminöse Kalkbänke im Hangenden oder als Zwischenmittel verbunden, erfüllt mit Süßwasser- und Landkonchylien und mit Bitumen (Stinkstein), was in Verbindung mit Resten von Ahorn, Eichen und sogar Palmen, die wieder von brackischen Muscheln und Schnecken überdeckt werden, einen öfteren Wechsel von Hebungen und Senkungen und die Herrschaft eines gegenüber der Jetztzeit wärmeren Klimas annehmen läßt. Auch diese Schichten sind noch bei der Alpenerhebung aufgerichtet worden, während die Süßwassermolasse der Ebene als spätere Bildung unberührt blieb[5]).

Alle diese sichtbaren Glieder älterer und jüngerer Formationen sind schließlich in die Zeit des Diluviums und des Eises eingetreten, das hier in langen Zeiträumen auf den Höhen und im Tale sehr bemerkenswerte Spuren hinterlassen hat. Hier kommt vor allem der niedrige Sattel des Spitzingpasses in Betracht (1150 m), der zweifelsohne die Zungen der Gletscherwelt aufnahm und sie nach den nördlichen Tiefen des heutigen See- und Flußtales weiterleitete. Erratikum und Moränen auf den Höhen und im Tale, Rundbuckel, Gletscherschliffe und sonstige Anzeichen der Vergletscherung deuten auf diesen Vorgang. Urgebirgsgeschiebe finden sich aber nur ganz vereinzelt in unserer Landschaft, und es liegt die Annahme nahe, daß eine oder mehrere Zungen des Inntalgletschers nur in die Nähe des Gebietes drangen, das im übrigen von lokalen Gletschern beherrscht worden sein wird. Für die Überströmungen des Inntalgletschers sind hier mehrere Wege offen gewesen. Wahrscheinlich ist ein Zweig desselben von Kufstein aus über Thiersee und Bayerisch-Zell eingedrungen und hat das Leitzachtal abgesperrt und das Schlierseetal zur Zeit der größten Ausdehnung des Inntalgletschers blockiert[6]). Aber auch ein anderer Weg, der über Rattenberg, Brandenberg, Erzherzog Johanns-Klause nach dem Spitzingpasse (wie auch von Jenbach über Achensee nach Kreuth und dem Gebiete des Tegernsees), scheint von Überströmungen dieses mächtigen Gletschers benutzt worden zu sein. Einen Anhaltspunkt für diese Annahme gibt insbesondere der dem Spitzingsattel benachbarte Stümpfling (1507 m), auf dessen Paßhöhe sich Gletscherschliffe und Moränen mit Urgebirgsmaterial finden, das aber — wie bemerkt — nur in vereinzelten Stücken seinen Weg in das Seengebiet fand. Die Brandenberger Ache, die sich heute als Fortsetzung der vereinigten Valepp in den Inn ergießt, hatte vor ihrem Durchbruch durch die Barre zwischen Roßkopf und Krumbacher Joch ihre Gewässer nordwärts zum niederen Sattel des Spitzingpasses abfließen lassen, während sie also heutzutage, gleich den Flüssen der norddeutschen Ebene, der ehemaligen Vergletscherung entgegenläuft. Daß früher bedeutendere Gewässer vom Spitzingpaß zum Schliersee und weiter abgelaufen sein müssen, dafür sprechen Auskolkungen bei Josephstal und die Tiefe des erodierten Schlierachtales[7]).

Das Erratikum des Schlier- und Tegernseegebietes deutet sichtlich darauf hin, daß beide Gebiete von Lokalgletschern besetzt wurden, deren Zungen fast parallel in die Niederungen sich schoben, während vom großen Inntalgletscher nur mehr sporadisches Material hinabgelangte, da er den Spitzingpaß nicht überschritt, sondern wohl beim Stümpfling endigte. Für den Schliersee war, wie gesagt, der Sattel des Spitzingpasses (1129 m) das natürliche Einzugsgebiet, und es ist der kleine Spitzingsee (1075 m Höhe, etwa 15 m Tiefe, Umfang 2 ha) wohl selbst ein Produkt der Erosion von lokalen Gletschern, ausgehend von den benachbarten höheren Bergen. Ähnlich diesem kleinen See finden sich in der Dolomitkette zwischen Schliersee und Inn noch eine Reihe kleiner Becken in Felsenzirken, von denen man hier ein Dutzend zählt. Dazu gehören z. B. die drei Soinseen an der Roten Wand, die der Gletschererosion zugeschrieben werden, und bargen die meisten Zirken wahrscheinlich kleine Lokalgletscher[8]).

Der von der Höhe des Spitzingpasses herabkommende Gletscher fand nun in der wohl von ihm selbst geschaffenen Wanne des nur 39 m tiefen Schliersees sein Zungenbecken und zugleich sein Ende und schob sich in den 13 m hoch im Norden des Sees von ihm abgelagerten Jugendmoränen selbst einen Riegel vor. Diesem sind glaziale Schotter vorgelagert, und ansehnliche Hochufer begleiten auf beiden Seiten das Schlierachtal bis in die Ebene, wobei sich zwei, manchmal drei Hochterrassen verfolgen lassen. Eine Terrasse des linken Schlierachufers endigt erst bei Darching in der Ebene. Am westlichen Seeufer versperrt eine Moräne noch in 70 m Höhe das Breitenbachtal. Die Altmoränen, von der großen älteren Vergletscherung herrührend, haben auch hier eine größere Erstreckung gegen Norden und liegen z. B. bei Miesbach auf dem 925 m hohen Stadelberge unweit des Gipfels, nehmen den Rücken zwischen Mangfall und Schlierach mit 800 m Höhe ein und sind dort der Hochterrasse aufgesetzt[9]).

Der in der Höhe von 780 m gelegene grünlichblaue Schliersee (Tegernsee 726 m) mit einem Flächeninhalt von 2,23 qkm — etwa zweimal so lang als breit — hat die Form einer Wanne, die sich von Nord nach Süd etwas verjüngt und an die Dehnung zu einem Eisfächer erinnert, wie ihn Gletscherzungen am Ende ihrer Ausbreitung in die Ebene darzustellen pflegen. Der See hat beim Ausflusse der Schlierach eine kleine Ausbuchtung mit anschließender Halbinsel Freudenberg und beinahe in seiner Mitte (etwas näher dem Südufer) die kleine Flyschinsel Wörth, die den Rest eines vormaligen Querdammes bildet, den Untiefen von 16 bis 25 m heute noch zu erkennen geben, den See in zwei große Einsenkungen zerteilend. Die etwa fünf Tagewerke begreifende Insel soll im 18. Jahrhundert noch Spuren von Gefängnissen gezeigt haben[10]). Die größte Tiefe des Schliersees beträgt 39 m, die im nördlichen Senkungsgebiet, etwas nordöstlich von dessen Mitte, getroffen wird. Was seine Temperatur betrifft, so gilt er als etwas wärmer als der Tegernsee, trägt aber als kleineres Becken etwas früher die Eisdecke als der Tegernsee, während die Eisstärke bei letzterem zu 40 bis 50, beim Schliersee nur zu 30 bis 40 cm gemessen wurde. Beide haben eine erheblich vom Dichtigkeitsmaximum des Wassers abweichende Mitteltemperatur und sind nach Geistbeck (a. a. O., S. 348 ff.) zu den warmen Seen zu rechnen, nach Forels Theorie von der Umkehrung der Wärmeschichtung im Winter zu

[5]) Bavaria I, 1, S. 51. Seit 1847 wird hier ein gewerkschaftlicher Bau auf Steinkohlen betrieben.

[6]) Penck: „Die Alpen im Eiszeitalter", 1. Buch, S. 169.

[7]) Gümbel, a. a. O. unter „Tegernseer-Gebirge" und W. Goetz: „Geographisch-Historisches Handbuch für Bayern", Bd. I von 1895, S. 146 ff.

[8]) Geistbeck, a. a. O., S. 233 bis 243. Penck: „Vergletscherung der deutschen Alpen", Kap. VII und X, und „Eiszeitalter", S. 169 bis 172. „Geistbeck, S. 255, erklärt sich gegen die Ansicht, welche den Spitzingsee zu den Einbruchseen rechnen will (Gümbel und Penck), weil die Umgebung des Sees bruchfrei und ein Trümmerfeld erst unterhalb der Paßhöhe zu finden sei. Auch er sei ein Zirkussee, wenn man sich die verschwundene Rückwand zwischen Brecherspitze und Jägerkamp rekonstruiere.

[9]) Penck, a. a. O., S. 169 und S. 134 bis 135.

[10]) Die Sage spricht von einem Hungerturm, in dem ein vom Kreuzzuge zurückgekehrter Ritter seine untreue Frau, deren Liebhaber und die vermittelnde Zofe habe verhungern lassen.

dem gemäßigten Typus der Seen. — Im Schliersee treten noch sieben sublacustre Bodenanschwellungen, sog. Weisen, bei niedrigem Wasserstande an die Oberfläche und sind samt der Insel als erhalten gebliebene Überreste des denudierten Gesteins zu betrachten.

Bei der mäßigen Tiefe des Sees und der sichtbaren Ablagerung der Erdmoränen im Norden von ihm wird wohl an tektonische Entstehung des Beckens oder an eine solche durch Wassererosion nicht gedacht werden können, denn letztere kann wohl Klammen und Schluchten aussagen, da ihre Hauptwirkung eine vertikale ist, niemals aber ebene Becken von größerem Umfange, während das Eis der Gletscher mehr horizontal arbeitet, wobei die Tiefe der Ausschaufelung gegen die Flächenausdehnung derselben verschwindet [11]). Dies trifft nun beim Schliersee alles zu, und es wird daher an dessen Entstehung durch Gletscherwirkung nicht wohl zu zweifeln sein. Dabei mußte der Gletscher noch die Flyschbarre bei der Insel überschreiten und teilweise abtragen, so daß er ein Doppelbecken schuf, ähnlich z. B. dem des Loch Luichart in Schottland [12]).

Wenn auch das Tal vom Spitzingpaß durch das See- und Schlierachgebiet in die Ebene wohl schon seit der Alpenerhebung bestanden hat, so wird doch die Austiefung des Tales zwischen Neuhaus bzw. Fischhausen und dem Orte Schliersee erst später durch Gletscherwirkung geschehen sein, zumal das Produkt dieser Ausschürfung in ansehnlicher Höhe nördlich des Sees aufgehäuft wurde und die steile Aufrichtung der Flysche an beiden Ufern und auf der Insel im See eine tektonische Spaltenbildung ausschließen (Penck [13]). Nicht wohl kann die Ausschaufelung des Seebeckens schon in der großen Riß-Eiszeit erfolgt sein, da deren Endmoränen (die Altmoränen) weiter im Lande draußen liegen, die Gletscher aber ihr „Zungenbecken“, das die Seen erfüllen, erst beim Nachlassen der glazialen Erosion und vor den großen Endmoränenwällen finden. Daher kann unser See seine jetzige definitive Gestalt und Lage wohl erst in der Würmeiszeit gefunden haben, während ein See der großen Eiszeit erst nördlich von Miesbach hätte entstehen können.

Der Schliersee hat wenig bedeutende Zuflüsse von Ost und West, worunter nur der Leitnergraben (östlich) und der Breiten- und Langenbach (westlich) nennenswert sind.

Merkwürdigerweise fehlt jeder Zufluß von der Richtung des ehemaligen Seegletschers und bzw. Gletscherbaches aus Süden, da die aus dem Spitzingsee entspringende Valepp sich nach Süden wendet und der vom Spitzingpasse herabkommende Hachelbach sich nach Nordost vom Schliersee abwendet und mit dem Dürrnbache vereinigt als Aurach der Leitzach zufließt. Die Bodenschwelle zwischen Neuhaus und dem See, wohl auch erst diluvialen Ursprungs, hat die genannten Bäche dem See entfremdet. Hat dieser sohin der im Norden ausfließenden ansehnlichen Schlierach gegenüber nur geringen Ersatz in seinen Zuflüssen, so gilt er dagegen als sehr quellenreich und hat dabei noch den Vorteil, daß die schwachen Zuflüsse ihm auch weniger Sedimente zuführen und er dadurch der Abnahme und Versumpfung länger widerstehen wird als manche große Seen, wie z. B. Ammer- und Chiemsee. Eine jetzt versumpfte, aber nicht sehr große ehemalige Seefläche liegt übrigens im Südwesten des Sees unweit des Ortes Fischhausen. Auch haben die von Süden kommenden Gewässer wohl schon zu alten Zeiten einen guten Teil des Sees durch Zufuhr von Stein und Gries im Süden zugeschüttet [14]) und sich dadurch selbst ihren Zugang zum See abgebaut.

Bestehen nach vorstehenden Darlegungen mehrfache Verschiedenheiten in Gestaltung der benachbarten zwei Seen, so hat doch die erste menschliche Besiedelung der Schlierseelandschaft nach Schluß der Eiszeit und Abschmelzung der Gletscher sich offenbar ebenso lange verzögert wie die des Tegernseegebietes. Auch dort haben sich bis jetzt Spuren von Ansiedelungen oder Gräbern prähistorischer Völker, soviel bekannt, nicht gefunden und sind auch in jenes Waldgebiet wahrscheinlich nur einzelne kühne Pfadfinder und Jäger aus den schon besiedelten nördlicheren Gegenden gedrungen und haben durch dabei verlorene vereinzelte Jagdwaffen aus Bronze von ihrer vorübergehenden Anwesenheit Kunde gegeben [15]). In diesen nördlicheren Gegenden, insbesondere dem Tal der Mangfall, saßen nämlich schon lange vorgeschichtliche Siedler, wovon einzelne Anlagen, wie die sog. Birg bei Grub am Knie der Mangfall — als keltische Erdburg geltend — und die Fendbachschanze südlich der Birg bei Darching Kunde tun. Letztere wurde wohl später von den Römern benutzt und abgeändert. Funde bei Bruckmühl (Steinhämmer aus Serpentin) und Kolbermoor a. d. Mangfall (Feuersteinspitze) deuten auf Besiedelung in der jüngeren Steinzeit, der Name Isinisca (heute Klein-Helfendorf, Station an der großen Römerstraße Salzburg — Augsburg) gilt als altkeltischer Ortsname, in Vallai (bei Darching) fand sich ein Regenbogenschüsselchen. Vorgeschichtliche Hügelgräber wurden bei Aibling, Heufeld, Bruckmühl und anderen Orten des Mangfalltales aufgedeckt. Nach den Funden zu schließen, war aber die betreffende Bevölkerung gegenüber derjenigen am Ammersee und der Gegend von Murnau eine arme. An alle diese Orte drangen später auch die Römer, ja man hat beobachtet, daß sich Funde aus ihrer Periode tiefer in die Täler ziehen, als die der vorrömischen Zeit, und daß die Römer noch die Eingänge zum Gebirge besetzten und besiedelten. So sind in unserer Gegend römische Funde gemacht worden am Knie der Mangfall in Grub (Tongefäß), bei Vallai (Münze), Fendbach (Mühlstein), Klein- und Münzfunde bei Holzkirchen, Weiglmühle, Oberwarngau. Sogar bis Gotzing innerhalb der Vorberge, wo die Schlierach mit der Mangfall sich vereinigt, drangen sie jedenfalls vor [16]).

Als die römische Herrschaft ihr Ende erreicht hatte und um die Wende des 6. Jahrhunderts die Bajuwaren einwanderten, breiteten diese sich allmählich auch in unserer Seelandschaft aus und besiedelten anfangs wenigstens diejenigen Gegenden, die sich zur Landwirtschaft eigneten. Im Gebiete des Schliersees war dies ebensowenig der Fall wie in dem des Tegernsees, wo sich immerhin wenigstens ein Ortsname auf ing (Scharling in dem hier ziemlich breiten Tale der Weißach zwischen Kreuth und Egern) findet. Da sich aber schon im unteren Schlierach-, dann im Mangfalltal nördlich vom Seengebiet Raum für eine gedeihliche Landwirtschaft bietet, so beginnen auch in diesem Striche die ing-Worte häufiger zu werden und werden im Bezirksamt Miesbach daran an 20 aufgeführt, von denen die meisten dem Mangfallgebiet angehören, darunter die

[11]) v. Richthofen, a. a. O., S. 431; Geistbeck, a. a. O., S. 285. Das Verhältnis der Tiefe zur Breite des Schliersees wird von ihm auf 1 : 40 bestimmt: S. 283 u. f.

[12]) Globus, Bd. 88, S. 323.

[13]) „Keine Biegung oder Verwerfung, sondern nur ein Herausnehmen von Schichten aus einer gemeinsamen Matrix.“

[14]) Geistbeck, a. a. O, S. 302.

[15]) Fr. Weber: „Die Besiedelung des Alpengebietes zwischen Inn und Lech in vorgeschichtlicher Zeit“, in den „Beiträgen zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“, VIII. Bd., 1889, S. 30.

[16]) Weber, a. a. O., S. 24 ff.

größeren Orte Focking, Gotzing, Dilaching, Holzolling, Hartpenning und Darching, im übrigen nur Weiler oder sog. Einöden diese Endung führen, wie Jedling, Loiderding, Wilperting usw. Bekanntlich werden die einigermaßen größeren Orte mit Geschlechtsnamen und dem Suffix ing als bajuwarische Sippendörfer der ältesten Zeit betrachtet. Andere Ortsnamen sind von der Landschaft hergenommen, wie z. B. Urtelbach, Abwinkel, Erlmoos, Hart (Wald), Holz, Moosrain, Rain, Wies, Berg, Bach, Fendbach, Grub usw.; andere deuten auf die Rodung, wie Kreit, Reith und Gschwendt; Ortsnamen mit der Endung ham, hausen und hofen führen alte Siedelungen, zumeist frühere Einzelhöfe, wie Hausham, Hundham, Bergham, Talham, Stürzelham, Fischhausen, Westenhofen; Valepp wird als Waldeppe, Waldwasser gedeutet (Wessinger). Während alle diese Namen größtenteils noch zur vorchristlichen Zeit entstanden sein werden, sind andere, wie Agatharied[17]), St. Leonhard, Neukirchen, Kloster Weiarn oder Weiharn (vinaria cella?) usw., offenbar erst Schöpfungen der christlichen Zeit. Der Ortsname Schliere wie der Name des Schliersees selbst will auf Schlier (bayerisch) — Letten, Schlamm, Mergel — zurückgeführt werden, welcher am Boden des Sees infolge einer großen Mergelabrutschung am Westerberg gefunden wurde, also Letten- oder Schlammsee, was mit der wirklichen Schönheit des Sees wenig harmonieren würde. Urkundlich kommt er einmal als lacus Sylurnus vor. Die Bedeutung dieses Namens ist nicht enträtselt, da Silurus, der Wels oder Waller, in dem See nicht vorkommt, sondern zehn andere Fischarten, darunter Saiblinge, Lachsforellen usw., dagegen erscheint er schon 776 als Schlierseo. Der Name Miesbach (Muosbach) wird von Moos, altbayer. Mias, ahd. mios, mies (Grimm) abgeleitet. Irschenberg (1017 Ursenberg) von einem Urso. Wörnsmühle von Wernhersmühle (1160), Leitzach (11. Jahrh. Liuzenaha) könnte vielleicht von hlut, laut abgeleitet werden. Vallai-Phalaia oder Valai (1100) — von Vallum, mhd. val. Das heutige Wallenburg bei Miesbach hieß ehemals Waldenberg (Berg für Burg zu nehmen), also auch nach der Landschaft. Fischhausen, urkundlich 1270, reicht wohl als alte Ansiedelung von Fischern in viel ältere Zeiten zurück. Unter einer alten Linde steht eine Leonhardskirche, um die der Leonhardsritt am Sonntag nach Jakobi gepflogen wird. Das vielbesuchte Neuhaus (in der Au bei Fischhausen) ist ursprünglich ein Vogteihaus der Maxlrainer mit Bierschenke gewesen[18]).

In neuester Zeit (1900) haben sich in dem Gebiete auch **Reihengräberfelder** gefunden, und zwar südlich von Weiarn (an der Schlierach) acht in zwei Reihen hintereinander liegende Skelettgräber, welche Eisengegenstände enthalten haben sollen, dann in Au, Bezirksamt Aibling (an der Mangfall). Damit ist ein weiterer Anhaltepunkt dafür gewonnen, daß Bajuwaren schon vor der Bekehrung zum Christentum wenigstens die nördlichen Teile der Landschaft bewohnten, denn die Reihengräber gelten als ständige Begräbnisplätze dieser Völkerschaft in der heidnischen Epoche[19]).

Auch am Schliersee ging die Zeit der **Klostergründungen** nicht spurlos vorüber, wenn auch nicht in so eingreifender Art wie am Tegernsee. Unter Herzog Thassilo II. wurde nämlich wahrscheinlich von Sprößlingen des Waldeckischen Geschlechtes, den Brüdern Adalung, Kyltiwald, Gerwald, Autuni und Otakr, das Benediktinerkloster Schliers zu Westenhofen am Nordwestrande des Sees um das Jahr 760 n. Chr. unter dem Namen Slyerse gestiftet und durch Bischof Ariho von Freiburg eingeweiht — eine Zelle mit Bethaus. Die fünf Brüder zogen als erste Mönche in die Zelle und wählten einen gewissen Pechko zum Magister, der nach einem Jahre ihr Abt wurde. Das Kloster lag auf dem „Kirchenbühl", einer Anhöhe hinter Westenhofen. Das bald wieder durch den Einfall der Hunnen 954 in Verfall geratene Kloster wurde dann — auch mit Unterstützung der Waldecker, seiner Schirmvögte — im Jahre 1141 als Chorherrenstift im Orte Schliers selbst wiederhergestellt, im Jahre 1495 aber wieder aufgelöst und in das Chorstift zu München überführt.

Nachdem sich die Bajuwaren in dem Lande festgesetzt hatten, wurde dieses in **Gaue** eingeteilt, deren oberste Beamten, insbesondere für die Rechtspflege, die **Grafen** waren. Diese Würde fiel Gliedern von Geschlechtern des bayerischen Stammes zu, welche durch Grundbesitz und sonstige Vorzüge ein besonderes Ansehen genossen, wie während der Herrschaft der Agilolfinger den Huosi, Drozza, Fagana, Hahiligga, Anniona. Unsere Landschaft gehörte zu dem **Sundergau**, der im Osten vom Huosigau begrenzt wurde. Zu ersterem zählten unter anderen die Orte Epilinga (Aibling) an der Manachfialta (Manachvalt, Mangfall) seit 804, das Castrum Phalaia oder Valai 1140, Tagarinseo seit 746 bzw. 751, Schlierseo seit 776, Holskiricha seit 906, Warngeow 804, Fagan (Fagen) an der Mangfall, Sitz des uradeligen Geschlechts der Fagana. Nach und nach wurde die Grafenwürde erblich in verschiedenen Familien, und das Amt wurde Lehen. Infolgedessen verloren sich allmählich mit der Sache auch die Namen der Gaue und wurden die Territorien fortan nach dem Namen des betreffenden Erbgrafen, oder aber der besitzenden geistlichen Stifte benannt.

So war es auch mit der **Grafschaft Waldeck**, an die im Norden die Grafschaft Neuburg und Falkenstein im Mangfall- und Unterinntal grenzte. Vallai gehörte zur letzteren. Neben der Grafschaft Hohenwaldeck, über zehn Quadratmeilen umfassend, gab es dort nur wenige adelige Sitze in Fischbachau, Pinzenau, Wallenburg, Wattersdorf. Das waldeckische Geschlecht saß auf dem den See im Südosten beherrschenden Bergschloß Hohenwaldeck, dessen letzte Reste noch im vorigen Jahrhundert zu sehen waren. Man vermutet, daß an derselben Stelle ehemals eine römische Burg gestanden sei. Die Waldecker, denen über dem Gebirge zwischen Au und Niklasreuth noch die Burg Altenwaldeck gehörte, besaßen ihr Schloß am Schliersee urkundlich mindestens seit 1270, wo es Otto dem Waldecker bei einer Familienteilung zugeschrieben wurde, in Wirklichkeit aber wohl bereits in älteren Zeiten, während es schon 1408 verödet war. Ein Sigmund von Waldeck erschien schon 942 beim Turnier zu Rothenburg. Der letzte des Geschlechts starb 1483, worauf die Grafen von Maxlrain in die Nachfolge traten, deren letzter Sprosse Johann Joseph den bald als kurfürstliches Hüttenwerk bekannter gewordenen Ort Josephstal am Fuße des Spitzingpasses gründete[20]). Er starb im Jahre 1734. Unter der Landeshoheit wurde

[17]) Vor dem Kirchenbau (15. Jahrh.) stand hier übrigens schon ein Ort Ried, der in die vorchristliche Periode gezählt werden kann.

[18]) „Beiträge zur deutschen Namenskunde aus dem Mangfallgebiet" von A. **Wessinger** in der Zeitschrift des „Alpenvereins" 1885, S. 159 ff. und „Schliersee" von Rat **Her** in „Das Königreich Bayern in seinen Schönheiten", III. Bd., München 1854, S. 245 ff.

[19]) Fr. **Weber** in „Beiträge zur Vorgeschichte von Oberbayern" in den „Beiträgen zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns", Bd. XIV, 1902, S. 155 und „Neue vorgeschichtliche Funde", ebenda, Bd. XV, 1903, S. 29 ff.

[20]) Das eigentliche **Josephstal** beginnt hinter Neuhaus und endet mit Felsschlucht und schönem Wasserfall, früher „Hachl" oder „Hachau" genannt, und war Aufenthalt von Wölfen und Bären. Her, a. a. O., S. 260 f.

das Herzogsgebiet in Ämter bzw. Unterämter geteilt, worunter auch ein Amt zu Eibelingen (Aibling) erscheint. Nach der ersten Nutzteilung des Landes (1255) zerfiel Ober- und Niederbayern in je zwei Vizedomämter. In das obere Viztumamt von Oberbayern — inter alvum Danubii et montana — mit dem Hauptsitze München gehörten das Amt Wolfratshausen mit der Vogtei über Tegernsee, die Ämter Tolntze (Tölz), Aeblingen (Aibling); dem oberen Viztumamt von Niederbayern mit dem Hauptsitze Pfarrkirchen wurde unter anderem das Gericht Rosenheim zugeteilt mit der Vogtei über die Güter der Klöster Tegernsee und Chiemsee und das Amt Miesenbach. Im 16. Jahrhundert (Herzog Maximilian I.) teilt sich Ober- und Niederbayern in vier Rentämter, wobei dem Rentamtsbezirk München das Gericht Aibling und die Grafschaft Hohenwaldeck zufielen. Endlich wurde in der neueren Zeit aus der Grafschaft Hohenwaldeck und Bestandteilen der ehemaligen Gerichte Aibling und Wolfratshausen das Landgericht Miesbach gebildet, das schließlich in das heutige auch den Schliersee umfassende Bezirksamt Miesbach überging. Aus der Geschichte will nur noch erwähnt werden, daß dieser Bezirk vom Dreißigjährigen Kriege nicht direkt berührt wurde, dagegen vom österreichischen Erbfolgekrieg (Trenck), und daß es 1800/1801 von den Franzosen gebrandschatzt wurde. An dem Oberländerzuge vom Jahre 1705 beteiligten sich auch die Miesbacher. Große Brände erlitt Miesbach 1527 und 1783.

Heute sind Schliersee und Miesbach beliebte Sommerfrischorte, und wem es Freude macht, über das Werden und Wandeln der Landschaft wie über ihre wechselnde Besiedelung nachzuforschen, der findet in unserem Gebiete, wie im vorstehenden in Kürze zu zeigen versucht wurde, ein reiches Feld anregender Natur- und Kulturbilder, belebt von einem Volkstum, das sich an kerniger Kraft und schlichter Lebensfreudigkeit jedem anderen Stamme der deutschen Völkerfamilie vergleichen darf.

Archäologische Forschungen in der Pfalz.

Die mit dem Pollichia-Museum zu Bad Dürkheim vereinigte Sammlung der anthropologischen Sektion erhielt vor kurzem eine seltene Bereicherung durch einen im März 1903 im Benzenloch bei Speyerdorf gemachten Grabfund (vgl. Pfälzisches Museum 1903, S. 69 bis 70 und Tafel). Er besteht in dem vollen Schmuck einer Edeldame der älteren Hallstattperiode, die nach Naue in die Zeit von 800 bis 700 v. Chr. fällt (vgl. Schreiben von Prof. Dr. Naue vom 25. Februar 1906 und seine Schrift „L'époque de Hallstadt en Bavière", S. 8—10 mit Fig. 2). In dieser Periode waren Beerdigung und Verbrennung gleichzeitig im Gebrauch. Unsere Edeldame war, nach den geringen Leichenresten zu schließen, unverbrannt und lag von Süden nach Norden, das Gesicht dem „Kleinen Bären" zugewandt, in 1,50 m Tiefe nahe dem Zentrum des Tumulus, der 22 m im Durchmesser hatte.

Die Leiche war am Halse, an den Ohren, an den Armen und Beinen mit neun voll gegossenen und unverzierten Bronzereifen geschmückt, deren Durchmesser 14,5 cm, 1,5 cm, 6 cm und 10 cm betragen. Den Leib umgab in Resten, die vom Römisch-germanischen Zentralmuseum zu Mainz im Jahre 1905 wieder kunstvoll zu einem Ganzen vereinigt wurden, ein Bronzegürtel von 32 cm Länge und 11 cm Breite. Er war um die Taille mit Schließen und Krappen aus Eisen befestigt. Die Bronzegürtelplatte ist mit sechs Zonen eingestanzter Ornamentstreifen geziert. Die obere und die untere Zone bestehen aus horizontalen Parallellinien; die mittleren vier Zonen weisen als Ornamentmotiv einen Kreis mit zentralem Punkt und ein M-förmiges Zeichen auf, das sogenannte Wellenmotiv, und zwar in folgender Verbindung:

(•) M (•)
M
(•) M (•)

Die oberste und unterste Doppellinie ist mit kleinen, getriebenen Buckeln geschmückt. Auch in einem im Jahre 1900 im Benzenloch untersuchten Tumulus, der nach Südwesten zu liegt, wurden die Reste eines ähnlich verzierten Bronzegürtels aufgefunden (vgl. Pfälzisches Museum 1900, S. 150). Dieses Muster ist nahezu identisch mit dem Verzierungsmotiv eines Bronzegürtels aus einem Tumulus im Brumather Wald (Unterelsaß) (vgl. Mitteilungen der Elsasser Gesellschaft für Erhaltung der Denkmäler im Elsaß, XX. Bd., 1. Lief., Taf. IV, 2e).

Von Süden und Südwesten her gelangte solche etruskische, fein getriebene Bronzeware (= signa tuscica) über die Alpenpässe in die mittlere Rheinebene. Von den wenigen Tonwaren (Gefäßresten usw.) ist ein 14 cm langer, 4 cm breiter und 5 cm hoher, halbmondförmiger Gegenstand zu vermerken. Er lag in der Fußgegend nach Norden zu und scheint als Fußschemel gedient zu haben (sogenanntes „Mondbild").

Die Waldungen zwischen Haßloch und Geinsheim (auch der „Götzenbühl" = Riesenhügel u. a. aus der Nähe gehören der Hallstattperiode an) beherbergen in zum Teil mächtigen Tumulis die bestatteten Leichen und Skelette der älteren und mittleren nordalpinen Hallstattperiode. Die bemalten Gefäße jedoch, durch die sich die Tumuli dieser Zeit in Oberbayern, auf der Rauhalb und in Oberbaden[1]) auszeichnen (vgl. Naue, a. a. O., S. 14 bis 15), finden sich nach den Untersuchungen des Verfassers vom Jahre 1905 nur bis Westheim und Insheim bei Landau. Weiter nach Norden zu sind diese effektvoll polychrom bemalten Schalen bisher noch nicht festgestellt worden.

Auffallend ist der reiche Schmuck der Frauen, der sich sowohl in zwei Gräbern des Benzenloches (vgl. des Verfassers Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande, XIV. Abteilung, S. 17 und Taf. III, sowie obige Schilderung), wie im Brumather und Hagenauer Walde feststellen läßt. Über den Volksstamm, der in der älteren und mittleren Hallstattperiode (800 bis 400 v. Chr. nach Naue) des Mittelrheinlandes linkes Ufer bewohnte, herrscht ziemliches Einverständnis. Sowohl der Verfasser hat wiederholt auf die gallischen Mediomatrici hingewiesen (zuletzt Pfälzisches Museum 1903, S. 70), wie kürzlich Gymnasialdirektor Dr. Haug (vgl. Korrespondenzblatt des deutschen Geschichts- und Altertumsvereins, Februar 1906, S. 60). Ihr Zentrum war an der Matara, der jetzigen Moder im Unterelsaß, woher wahrscheinlich auch ihr Name = „Leute, die mitten um die Matara wohnen", zu erklären sein wird. Auch der Name Mettis = Metz, ihres Hauptortes, geht nach Kaspar Zeuß auf sie zurück. Nachdem noch Julius Cäsar sie als Anwohner des Mittel-

[1]) Vgl. die Museen zu München (prähistor.-anthropolog. Staatsmuseum), Stuttgart (Sammlung Fahr), Karlsruhe usw.

rheines kennt und nennt, ebenso Strabo, so werden sie wohl zur Zeit der Einwanderung der Gallier in das Rheinland, etwa um 800 v. Chr., hier Niederlassungen gegründet haben und später zu Cäsars Zeit die germanischen Nemeter in ihr Gebiet haben aufnehmen müssen.

Archivdirektor Dr. Wolfram macht fernerhin auf die Identität der Gepräge mediomatrischer Münzen mit den Münzstempeln von Massalia und auf Nachahmungen des Philippus-Stater im Gebiete der Mediomatriker aufmerksam (vgl. Korrespondenzblatt des deutschen Geschichts- und Altertumsvereins 1906, Februar, S. 86).

Zu dem gleichen Resultat bei Vergleichung der pfälzischen Fundstellen (Brunholdisstuhl bei Dürkheim a. d. H.[2]), Weisenheim am Sand, Edenkoben, Sausenheim) mit gallisch-griechischen Münzen kam der Verfasser schon im Jahre 1893 (vgl. Bonner Jahrbücher, Heft 94, S. 43 bis 51). Selbst der Name eines Galliers Nantuas oder Nantuasio ist auf den Felswänden des Brunholdisstuhles (urkundl. 1360 Brinholdesstuhl; Ohlenschlager liest Brinoldesstuhl) eingeschrieben.

Demnach kommen für die Handelsbeziehungen zwischen Massalia und dem Mediomatrikergebiete nicht nur deren nachcäsarianisches Hauptland, das sich mit Deutsch-Lothringen und Rheinpfalz ursprünglich deckt (vgl. Strabo, Lib. II, Kap. 4, Z. 1 bis 2, Z. 21 bis 22) und bis zum Mittelrhein gereicht hat, sondern auch ihre vorcäsarianischen Gebiete, in Betracht.

Durch solche bis zum Beginn der Bronzezeit oder wenigstens bis zur Periode II nach Montelius hinaufreichende Verbindungen des mittelrheinischen Gallierlandes mit den Westalpen und den Pfahlbauten (Auvernier, Lac du Bourget) erklären sich auch die Abbildungen der Radnadeln, die an den Felswänden des Brunholdisstuhles bei Dürkheim eingemeißelt sind (vgl. Bonner Jahrbücher, Heft 94, S. 43, Anm. 2: „Virchow bezeichnet sie — diese Felszeichen — als Radnadeln“ [3]). Nach Lissauers Untersuchungen (vgl. 1. Bericht über die prähistorischen Typenkarten in der Zeitschrift für Ethnologie 1904, S. 587) kommt der Urtyp der Radnadeln ohne Öse aus dem Rhônegebiet und der Westschweiz in das Mittelrheinland, wo unter lokalen Einflüssen der „oberrheinische“ Typus sich gebildet hat. In der Pfalz bei Westheim (Bezirksamt Landau) erscheinen diese Rad-



a b

a. **Zierstück aus Bronze** (4/4). — (Sammlung Mehlis.) —
b. **Eingehauenes „Rad“ vom Brunholdisstuhl bei Dürkheim a. d. Hart.**
Auswuchs bei a = Gußzapfen.

nadeln ohne Öse in Tumulis südlich von Westheim, und zwar mit Nadeln, die verdickten Kopf und Hals aufweisen, und geometrisch graviertem Armreifen. Ebenso bei Speyer in Grabhügeln (vgl. Lissauer, a. a. O., S. 594.)

Aus den obigen Tatsachen ergibt sich die Kontinuität der Verbindung zwischen Mittelrheinland und Rhônegebiet von den ältesten Bronzezeiten bis zur Hallstattperiode.

Dr. C. Mehlis.

[2]) Jetzt seit 1905 Bad Dürkheim.

[3]) Abgebildet in des Verfassers „Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande“, II. Abteil. (1875), IV. Taf., Fig. a, b, c und Text S. 6 bis 7. Die letzte Figur, der Kopf der Nadel oder das sogenannte Sonnenrad, hat ebenso wie die ersten zwei Figuren, die Radnadeln mit Kopf und Nadel darstellen, ihre volle Bestätigung in nahe gefundenen Radnadeln aus Bronze. Von letzteren ist eine im Museum zu Dürkheim mit dem Fundorte Burg Wachenheim (2/3 St. nach Süden), von ersteren ein Exemplar aus der Umgebung Dürkheim im Besitze des Verfassers.

Beiläufig bemerkt, ist das Sonnenrad das Symbol auf den Münzen von Massalia.

Bücherschau.

Josef Pápay, Sammlung ostjakischer Volksdichtungen, Heldengesänge mythologischen Inhalts, Götterbeschwörungsformeln und Bärenlieder. In der Einleitung Régulys Gedächtnis, die Bearbeiter seines Nachlasses und die ostjakische Volksdichtung. Auf Grund von Régulys Nachlaß und eigener Sammlungen. (Dritte asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy. Bd. V.) Budapest, Viktor Hornyanszky. Leipzig, Karl W. Hiersemann, 1905.

Von dem großartig angelegten, der magyarischen Forschung zur Ehre gereichenden, auf Zichys Kosten und unter seiner Mitwirkung zustande gekommenen Monumentalwerk sind bisher erschienen in zwei Teilen die Herkunft der magyarischen Fischerei von dem verstorbenen J. Jankó, die zoologischen Ergebnisse von Horváth, die Archäologie von B. Pósta und der historische Teil und allgemeine Reisebericht vom Grafen Zichy. Ihnen gesellt sich jetzt das oben angeführte Werk des Sprachforschers Pápay hinzu, aus dessen ausführlichem Titel wir erkennen, welchen in ethnographischer und linguistischer Beziehung wichtigen Forschungen wir hier begegnen. Unter den Völkern der finnisch-ugrischen Familie, die mit den Magyaren verwandt sind, haben die in den sibirischen Gouvernements Tobolsk und Tomsk nomadisierenden und als Jäger und Fischer ein ärmliches Dasein führenden Ostjaken erst ziemlich spät die Aufmerksamkeit der Forscher erregt, und Johann Bernhard Müller war der erste, dessen 1720 zu Berlin erschienene Schrift „Leben und Gewohnheiten der Ostjaken, eines Volkes, das bis unter dem Polo Arctico wohnet“ uns wissenschaftlich verwertbaren Stoff über sie lieferte. Aber erst als die Magyaren mit der Erforschung ihrer Sprachverwandten begannen, ward die genauere Kenntnis des nur noch kleinen Volkchens uns übermittelt, und hier war es vor allen anderen Réguly (geboren 1819), dessen in die vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts fallende Forschungen und Reisen helles Licht über die sprachlichen Verhältnisse von Lappen, Tscheremissen, Wotjaken, Wogulen, namentlich aber über die Ostjaken, deren Dichtungen und Mythologie verbreiteten. Die 82 Seiten umfassende Einleitung des vorliegenden Werkes ist daher mit Recht einer Würdigung der großen Verdienste Régulys vorbehalten; diese Einleitung erweitert sich zu einer Abhandlung über die finnisch-ugrische Sprachforschung mit Charakteristik der Verdienste Castréns, Schiefners, Hunfalvys, Munkácsis u. a. Daran schließen sich die vorzüglichen Arbeiten Papays, der als Mitglied der Zichyschen Expedition nunmehr die Forschungen über die Ostjaken durch das vorliegende Werk krönen konnte. Seine Reise führte ihn im Sommer 1898 nach Obdorsk, wo er seine Arbeiten begann und reichen sprachlichen und ethnographischen Stoff einheimste. Dort blieb er den Winter über und kehrte im folgenden Jahre über Beresow in die Heimat zurück. Den größten Teil des Bandes nehmen die von Réguly gesammelten Heldengesänge usw. ein, die in Régulys Schrift, in Transskription und in magyarischer und deutscher Übersetzung wiedergegeben sind.

Johannes Müller, Wegweiser für die Hohe Tatra. Mit einer Übersichtskarte. Breslau, Müller und Seiffert.

Wenn „der Frühling auf die Berge steigt“, kommen dem wintermüden Großstädter alsbald Reisegedanken in den Sinn, und mit erhöhtem Interesse prüft er die neuen „Führer“ und „Wegweiser“, die ihm vom Buchhandel vorgelegt werden. Wer seine Schritte in die zum Teil noch wenig besuchten Karpaten, vor allem in die Hohe Tatra lenken will, hat über eine zu große Auswahl von deutschen Reisebüchern durchaus nicht zu klagen; er nimmt entweder Otto oder Kolbenheyer zur Hand, und nur, wenn er sich weiter im Lande umzuschauen gedenkt, greift er zu dem bei uns leider

zu wenig geschätzten „Reisehandbuch durch Zipsen“ von Dr. Th. Posewitz. Alle drei Verfasser bieten ziemlich viel Stoff, dem eiligen Touristen sogar viel zu viel Stoff, so daß schon längst das Bedürfnis nach einem kurzen, knapp und klar gehaltenen und doch unbedingt zuverlässigen „Führer“ bestand. Diesem Bedürfnis hat der rührige Vorsitzende der Sektion Schlesien des Karpatenvereins, Herr Johannes Müller in Breslau, sehr geschickt abzuhelfen gewußt, indem er den oben bezeichneten „Wegweiser“ erscheinen ließ. Auf 66 Seiten ist hier alles Notwendige eingetragen; sogar eine anregend geschriebene geographische Skizze des schönen Hochgebirges fehlt nicht. Die Abschnitte über Zugverbindungen, Reisezeit, Fahrkarten usw. lassen wir als selbstverständlich beiseite, erwähnen dafür aber das Kapitel „Fahrtunterbrechungen“, worin wir mit einer seit wenigen Jahren bestehenden, sehr glücklichen Einrichtung der Kaschau-Oderberger-Bahn vertraut gemacht werden. Die Bahn gestattet nämlich dem Reisenden, nicht bloß einmal, sondern an verschiedenen Stellen nacheinander den Zug zu verlassen und Seitentouren anzutreten. Solche kann man zuerst von Sillein aus unternehmen, um nach Rajetz oder nach Trentschin zu gelangen, dann in Varna, um das Fatra-Krivangebirge zu besteigen, dann in Streeno am Waagdurchbruch, dann in Ruttka oder besser in Králován am Austritt der reißenden Arva, die uns nach Arva-Varálja lockt, usf., bis man Csorba erreicht, das mit dem Csorber-See durch eine Zahnradbahn in Verbindung steht. Wir können diese Seitentouren aus eigener Erfahrung bestens empfehlen. Aus der Tatra selber werden nunmehr die rund in der 1000 Meter-Zone liegenden Bäder und Sommerfrischen besprochen und nach Verkehr, gesellschaftlichem Behaben, Kosten usw. charakterisiert. Daran schließt sich der wichtigste und längste Teil, das Tourenverzeichnis im Gebirge, das mit den Ausflügen und Gipfelbesteigungen von Pod Bansko in der Krivangruppe beginnt, dann — von Westen nach Osten fortschreitend — die Touren vom Csorber See, vom Majlath-Hause am Poppersee, von Hochhagi, Weszterheim und den Schmecksen, vom Schlesierhause, vom Kohlbachtale und dem Teryschutzhause, von Matlarenau usw. der Reihe nach vorführt. So gelangen wir allmählich auf die Nordseite und damit in galizisches Gebiet, wo besonders das Podnplaskital, der große Fischsee und das Meerauge, der Siklawafall, der Zawrat, der Giewont und der hochpolnisch-exklusive Badeort Zakopane zu erwähnen sind. Nun geht's wieder nach Süden zurück, damit die verschiedenen Höhlen (Dobschauer Eishöhle) zur Besprechung kommen, worauf als Schlußabschnitt eine Gruppierung der verschiedenen Touren, je nach der Reisedauer, geboten wird. Eine schematische Karte der Tatra mit den wichtigsten Zufahrtsstraßen und den Aufstiegrouten in und über das Gebirge bildet eine praktische Zugabe, die — weit ausgreifend — von Groß-Lomnitz bis zum Kamenistapasse und von Csorba bis nach Zakopane reicht.

Berlin. H. Seidel.

Die Entwickelung der deutschen Seeinteressen im letzten Jahrzehnt. Zusammengestellt im Reichs-Marineamt. XX und 288 S. Berlin, E. S. Mittler und Sohn, 1905.

Dieses amtlich zuverlässige Werk, das die Masse seines gewaltigen Tatsachen- und Zahlenstoffs bloß aus Originalquellen schöpft, entrollt uns in trefflichster Übersichtlichkeit bei strengster Objektivität ein Bild der andauernd wachsenden Bedeutung deutscher Nation über See während der letztvergangenen zehn Jahre und unseren erfreulich zunehmenden Wohlstand.

Wer sich nicht abschrecken läßt durch das zu den statistischen Belegen nun einmal unentbehrliche Zahlenheer, gewinnt hier den denkbar gründlichsten Einblick, wie deutsche Wirtschaftstätigkeit, deutsche Kapitalanlage, deutscher Handel und deutsche Schiffahrt die ganze Erde gegenwärtig umspannen, wie sehr verschieden zwar unser materieller Machteinfluß in den einzelnen Ländern sich verhält, wie er jedoch so gut wie überall in aufsteigender Bewegung begriffen ist, und wie gewaltig die Vervollkommnung unserer Reederei, unseres Schiffbaues und Hafenwesens diesen Aufschwung fördert, andererseits letzterer den heimischen Wohlstand unausgesetzt hebt.

Nur wenige Einzelheiten können an dieser Stelle aus dem so mannigfaltigen Inhalt herausgehoben werden, die geeignet sind, den in unserer Zeitungspresse gar zu oft elegisch angestimmten Pessimismus über angebliche deutsche Rückständigkeit zu widerlegen.

Was hörte man bis vor kurzem für ein Gejammer über die Fleischnot unseres Volkes! Zugegeben wird ja natürlich auch hier, daß infolge der Futternot, die durch die Mißernte des Jahres 1904 entstanden war, eine Verringerung des deutschen Viehstandes, folglich eine zeitweilige Steigerung der Fleischpreise eintrat. Trotzdem betrug der Fleischverbrauch in Deutschland 1904/1905 rund 54 kg auf den Kopf, in England 52, in Frankreich nur 36 bis 37 kg. Und daneben welch ein herrlicher Aufschwung der deutschen Hochseefischerei, zumal in der Nordsee! Allein der Wert unserer Heringsfischerei hat sich in dem letzten Jahrfünft zu fünf Millionen Mark an Wert verdoppelt.

Die ansehnliche Hebung der Beköstigung im neuen Deutschland wird namentlich gekennzeichnet durch den Weizenverbrauch: Dieser betrug noch ausgangs der 70er Jahre 40 kg auf den Kopf, jetzt 92. Man trinkt besseren Kaffee, raucht besseren Tabak, obwohl quantitativ nicht viel mehr (was die Einfuhr des Tropentabaks emporbrachte). Mehr als je bürgert sich der nahrhafte Kakao bei uns ein; die Kopfquote stieg von 1871/1875 zu 1901/1904 von 0,05 auf 0,36 kg. Obgleich zufolge der intensiveren landwirtschaftlichen Bodennutzung die Schafhaltung Deutschlands stark zurückgegangen ist (wir hielten 1873 noch 25 Mill. Schafe, 1902 nur noch 9,8 Mill.), stieg der durchschnittliche Wolleverbrauch für den einzelnen im verflossenen Zeitraum seit 1872 mit Hilfe vervierfachter Wolleinfuhr auf das $2^1/_2$fache. Das ist ein ganz neuer schlagender Beweis, wieviel besser jetzt unser Volk sich kleidet und wie schön unsere Tuchindustrie blüht. Fast durchweg leuchten solche Spuren gemächlicher sich gestaltenden Lebens, zugleich aber wirtschaftlicheren Sinnes aus den Zahlenkolonnen. Ja, der Durchschnittsdeutsche trank bei Beginn des 20. Jahrhunderts seine 125 Liter Bier das Jahr über, gleichzeitig ist indessen der Branntweingenuß zurückgewichen. An Zucker, der für die Verdauung viel nützt, brauchte der Deutsche im Zeitraum 1886/1891 jährlich 8,4, 1903/1904 dagegen 17,2 kg.

Daß der Deutsche dabei seine vermehrten Einnahmen keineswegs bloß in besserer Kost, Kleidung und Wohnung veranlagt, das zeigen die verstärkten Sparkasseneinlagen, und ihr relatives Plus gegenüber anderen Nationen widerlegt die oft gehörte Behauptung von der Armut unseres Volkes. Im Jahre 1900 beliefen sich die Einlagen aller deutschen Sparkassen schon beinahe auf 9 Milliarden Mark, was eine Kopfquote von 156,8 M. ausmacht; letztere beträgt dagegen in Österreich 125,4, in Ungarn 60,3, in Frankreich 90, in Italien 52,9, in Rußland 13,5 M. Für Ende 1905 werden die Sparkasseneinlagen unserer Nation sogar auf 11 bis 12 Milliarden Mark veranschlagt.

Die bessere Lebenslage spiegelt sich vor allem wider in der bei uns fast ständig abnehmenden Sterblichkeitsziffer. Im Jahre 1893 entfielen noch auf 1000 Bewohner des Deutschen Reiches 24,6 Todesfälle, 1902 nur noch 19,4. Von den größeren Staaten des europäischen Festlandes kommt kein einziger in dieser Hinsicht jetzt unserem Deutschland gleich; England steht ihm ein wenig voran, jedoch bloß wegen der geringeren Kindersterblichkeit. Dem rüstigen Fortschreiten der deutschen Volkszahl, der deutschen Volkswohlfahrt und Industrie entspricht die großartige Steigerung unseres Außenhandels. Bereits 1898 erreichte der Wert der deutschen Aus- und Einfuhr denjenigen der besagten Sparkasseneinlagen von 1900, also nahezu 9 Milliarden, und ist wie diese seitdem fast ununterbrochen gewachsen. Er betrug 1904 11587 Mill. M., etwas mehr als der britische im Jahre 1894 (der 1904 allerdings auf 15950 Mill. M. stieg). Unser Außenhandel wird außer vom britischen zurzeit von keinem Staatsgebiet der Erde überflügelt, nicht einmal von dem der Vereinigten Staaten Amerikas (1903: 10080 Mill. M.). Frankreich, früher den handelsmächtigsten Staat unseres Festlandes, haben wir schon seit länger als einem Jahrzehnt immer weiter hinter uns gelassen; es bezifferte 1904 seine Aus- und Einfuhr auf 7209 Mill. M.

Zwei Zahlen mögen noch das Aufschnellen unserer Industrie beleuchten: die deutsche Kopfquote des jährlichen Verbrauchs an Steinkohle stieg von 1876/1880 bis 1901/1903 von 850 auf 1750 kg, die an Roheisen von 51,6 auf 148!

Als unser neues Reich gegründet wurde, zählte die deutsche Handelsflotte 147 Dampfer, heute besitzt sie deren 1657. Die Tonnenzahl der Handelsflotte unter deutscher Flagge hob sich von 925858 auf 2352575. A. Kirchhoff.

Karl Küchler, Unter der Mitternachtssonne durch die Vulkan- und Gletscherwelt Islands. 174 S. Mit zahlreichen Abbildungen und 1 Karte. Leipzig, Abel und Müller, 1906. 3,20 M.

Der Verfasser unternahm im Sommer 1905 im Auftrage der Firma Karl Baedeker eine Fahrt nach Island, um Material für einen diese Insel behandelnden Anhang zu Baedekers „Schweden und Norwegen“ zu sammeln. Seit vielen Jahren ein Freund des isländischen Volkes und seiner Literatur, die er selber durch Übersetzungen ins Deutsche hierzulande

bekannt zu machen versucht hat, war der Verfasser für eine solche Aufgabe wohl vorbereitet, und ihre Lösung erleichterten ihm auch seine persönlichen Beziehungen zu Isländern. In Frage kamen nur die Gegenden Islands, die der Tourist heute ohne außerordentliche Vorbereitungen bereisen kann, das sind die südwestlichsten Teile der Insel. Der Verfasser besuchte demgemäß außer der Hauptstadt selbst den Eyjafjallajökull und Myrdalsjökull, unternahm eine Besteigung der Hekla (die er schon im Globus, Bd. 89, S. 85 geschildert hat), ritt nach Haukadalur und dem Großen Geysir, dann nach dem an historischen Erinnerungen reichen Thingvellir und schließlich über die Lavagebiete nördlich davon zum Hvitafluß, zur Höhle Surtshellir und nach Borgarnes an der Westküste. Diese Wanderungen werden uns hier in leichter Form beschrieben, nicht unter Vernachlässigung der kleinen und großen Reiseabenteuer. Auch auf das isländische Volk fällt manches helle und freundliche Schlaglicht, ist doch der Tourist bei seinen Unternehmungen auf seine meist gern gewährte Gastfreiheit angewiesen, so daß er mit ihm bekannt wird. Manche irrige Anschauung mag durch die gelegentlichen Mitteilungen des Verfassers beseitigt werden. Kultur und Bildungsgrad des einsamen isländischen Bauern sind hiernach wahrlich nicht gering. Die beigegebenen Abbildungen nach eigenen und den Aufnahmen anderer geben eine ziemlich gute Vorstellung von dem landschaftlichen Charakter des neuen Touristenzieles.

Landschaftsbilder aus dem Königreich Sachsen. Unter Mitwirkung bewährter Fachleute herausgegeben von Dr. Emil Schöne. Daraus einzeln: Dr. Emil Schöne, Die Elbtallandschaft unterhalb Pirna. 122 Seiten. Mit 14 Abbildungen und 3 Karten. 2,75 M. — Dr. Hans Stübler, Die Sächsische Schweiz. 42 Seiten. Mit 13 Abbildungen und 2 Karten. 1,75 M. — Prof. Dr. O. Beyer, Dr. Cl. Förster und Dr. Chr. März, Die Oberlausitz. 166 Seiten. Mit 26 Abbildungen und 6 Karten. 4 M. Meißen, W. H. Schlimpert, 1905/1906.

Von diesen Landschaftskunden des Königreichs Sachsen sind dem Globus die drei vorstehend angegebenen übersandt worden. Die Verfasser sind sämtlich Seminarlehrer. Der Kreis, für den sie geschrieben haben, ist nicht deutlich erkennbar. Für einen größeren Kreis werden im geologischen Teile, der besonders in dem Bande „Die Oberlausitz" sehr eingehend behandelt ist, zu viel Vorkenntnisse vorausgesetzt; der Fachmann wiederum wundert sich über die Erklärungen ganz bekannter Begriffe in den Teilen über die Besiedelung. Jedenfalls aber sind die drei Darstellungen auf wissenschaftlicher Grundlage aufgebaut und bieten eine Zusammenfassung der Ergebnisse landeskundlicher Forschung. Die Anordnung des Stoffes ist im allgemeinen überall die gleiche, wenn im einzelnen auch Abweichungen zu erkennen sind; so ist zum Teil die Tier- und Pflanzenwelt besprochen, zum Teil nicht. Auf die Darstellung der orographischen, hydrographischen und geologischen Verhältnisse folgt die der Siedelungs- und der wirtschaftlichen Verhältnisse. Den letzteren ist ein besonders breiter Raum zugemessen, was ja bei dem Industrielande Sachsen auch zu verstehen ist. In einer beschränkten Zahl von Abbildungen werden alle charakteristischen Boden- und Siedelungsformen vorgeführt. Nicht so glücklich ist die Ausstattung mit Karten. So kann die Spezialkarte in 1:250000, von der den einzelnen Bänden Ausschnitte beigegeben sind, nicht befriedigen.

Marcel Plessix, Navires et ports marchands. XI und 253 S. Paris, Berger-Levrault et Cie. 1905. 3 Fr.

Schiffsbau und Reederei liegen in Frankreich danieder, und die Versuche des Staates, ihnen aufzuhelfen, haben wenig oder nichts gefruchtet. Der jüngste Versuch war das Gesetz von 1902, das für die bis einschließlich 1905 vom Stapel laufenden Handelsschiffe Prämien entsprechend dem Tonnengehalt und den Fahrten festsetzte. Im vergangenen Jahre ist dann der französischen Kammer ein neues Gesetz vorgelegt worden, und dieses zu besprechen, ist der Hauptzweck des Verfassers. Zuvor faßt er die Lehren zusammen, die sich aus den vorangehenden gesetzgeberischen Maßnahmen ergeben haben, und bespricht mit großer Sachkenntnis den Stand der Dinge in den übrigen Staaten. Die Besprechung des neuen französischen Gesetzentwurfes gipfelt in verschiedenen Verbesserungsvorschlägen. Außerdem aber hat der Verfasser noch andere Wünsche. Daß Frankreich jährlich 300 Millionen Franc für Frachten an das Ausland zahlt, die Reeder also nicht imstande sind, auch nur die Hälfte des benötigten Transportes zu sichern, dafür sei die geographische Lage Frankreichs verantwortlich, das Mangel an Konzentrationspunkten für Import und Export an seinen Küsten habe. Glücklicher aber sei seine Lage für den Transithandel, und um diese Gunst der Verhältnisse auszunutzen, dazu bedürfe es der Schaffung einiger großer Freihäfen und verschiedener Verkehrserleichterungen und Tarifermäßigungen. Zur Anlage von Freihäfen werden Marseille, Bordeaux, Havre und Dünkirchen empfohlen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Eine Reise den Pilcomayo aufwärts hat der Norweger Gunnar Lange, Chef der hydrographischen Abteilung des argentinischen Landwirtschaftsministeriums, ausgeführt. Die Expedition, die im August v. J. mit mehreren Flußböten aufbrach, war von Interessenten in Buenos Aires ausgerüstet worden, um den Fluß auf seine Verwendbarkeit als Verkehrsweg zwischen Bolivia und Argentinien und sein Gebiet auf wirtschaftliche Möglichkeiten hin zu untersuchen. Es gelang Lange, den Estero Patiño zu passieren und Buenaventura in Bolivia zu erreichen, wobei zwecks Überwindung der flachen oder verwachsenen Stellen und später der Stromschnellen die Lasten allerdings vielfach über Land getragen werden mußten. In gleicher Weise wurde die Rückkehr bewerkstelligt. Das Ergebnis der Expedition ist u. a. eine genaue Karte des Pilcomayo, aber auch die Feststellung, daß der Fluß, so wie er ist, selbst mit kleineren Fahrzeugen nicht zu benutzen ist; es müßte dazu erst eine Rinne geschaffen werden. Diese soll nach Lange etwa 5 Millionen Pesetas kosten, doch lohne das Chacogebiet wohl die Ausgabe, da es für Viehzucht geeignet sei, anbaufähiges Land und Mineralreichtum besitze. Der Pilcomayolauf ist äußerst gewunden, so daß der zurückgelegte Weg zweimal 1100 km beträgt.

In wirtschaftlicher Beziehung erscheint das Resultat der Langeschen Expedition als nicht sehr tröstlich, vielleicht ist es dafür wissenschaftlich um so wertvoller. Es erhebt sich übrigens naturgemäß die Frage, inwieweit die Vollendung der Langeschen Unternehmung die ebenfalls auf die Untersuchung des Pilcomayo gerichteten Pläne des deutschen Ingenieurs Herrmann (vgl. oben S. 99 u. 196) beeinflussen wird.

— In doppelter Beziehung ist eine aus dem anthropologischen Institut der Universität Zürich (Direktor Prof. Martin) stammende Doktordissertation zu begrüßen, einmal, weil sie uns mit den Körperverhältnissen der nordostasiatischen Frauen zum ersten Male genauer vertraut macht, und dann, weil sie von einer anthropologisch vortrefflich geschulten Frau, der Gattin des Sibirienreisenden Jochelson, herrührt. Die Dissertation führt den Titel: Zur Topographie des weiblichen Körpers nordostsibirischer Völker. Von Dina Jochelson-Brodsky. Mit 4 Tafeln, 14 Abbildungen und einer Karte. Es handelt sich um Tschuktschen, Korjäken, Kamtschadalen und Jukagiren (die sog. paläoasiatischen Völker) und um die davon scharf zu trennenden ural-altaischen Jakuten. Den Tungusen gesteht die Verfasserin eine Übergangsstellung zu. Speziell hat sie sich mit den Maßen der Frauen beschäftigt und für die vorliegende Dissertation an 30 Tungusinnen, 32 Jukagirinnen und 66 Jakutinnen je 39 anthropologische Messungen ausgeführt und die Verhältnisse der Frauenmaße zu jenen der Männer festgestellt. Wir können auf die sorgfältigen und sehr zahlreichen Einzelmessungen natürlich hier nicht spezieller eingehen, sowie auf alle die Vergleiche, die sich durch Benutzung der Messungen der Jesupexpedition ergaben, und heben nur einzelnes hier hervor. Auch im Nordosten Asiens sind die Frauen kleiner als die Männer; während die Frauen überhaupt im Durchschnitt 120 mm kleiner als die Männer sind, fand Frau Jochelson z. B. die Körpergröße der Frauen bei Korjäken und Kamtschadalen um 105 mm, bei den Tschuktschen um 102 mm, bei den Jukagiren nur um 90 mm kleiner als bei den Männern. Im allgemeinen waren die Jukagiren die kleinsten unter allen paläoasiatischen Völkern, die Kamtschadalen zeigten den kleinsten Längenbreiten-Index des Kopfes, während die Tschuktschen die größten Leute stellten und breitesten Köpfe besitzen. Was die geschlechtlichen Unterschiede betrifft, so waren, wie die Körperlänge, auch alle übrigen absoluten

Werte bei den Frauen geringer als bei den Männern. Die Benutzung der reichen, namentlich der in Westeuropa so wenig gekannten russischen Literatur verleiht der Arbeit der Frau Jochelson einen besonderen Wert.

— Beiträge zur Kenntnis der morphologischen Wirksamkeit der Meeresströmungen sucht Dr. A. Rühl zu sammeln. (Veröffentl. d. Instituts für Meereskunde usw. an der Universität Berlin, Heft 8, 1906.) Für die Verschleppung von Sedimenten im Meer sind zwei Theorien aufgestellt worden, von denen die eine die Strömungen, die andere die Winde, bzw. die dadurch verursachten Wellen als bewegende Ursache ansieht. In einem historischen Abschnitt wird die Entstehung der beiden verfolgt und dann die Gründe für und wider die beiden kurz dargestellt. Der Verf., der sich für Gültigkeit der Strömungstheorie entscheidet, probt diese im zweiten Hauptteil der Arbeit an einem praktischen Beispiel, dem Nordende der Adria. Strömungs- und Windverhältnisse, sowie der Vorgang der Sedimentation in der genannten Gegend werden nach den Resultaten der Beobachtungen geschildert und es wird daraus nachzuweisen gesucht, daß gerade im Sommer, der Zeit der maximalen Sedimentführung der dort mündenden Flüsse, die Windverhältnisse der Anwendung der Windwellentheorie ungünstig sind, so daß die Strömungen zur Erklärung des Transports der Sedimente herangezogen werden müssen. Sie sollen hauptsächlich die feineren Tonteilchen und Sande, die Windwellen nach des Verfassers Ansicht dagegen die gröberen Materialien transportieren. Gr.

— Für Ende Juni ist die Ausreise der dänischen Expedition unter Mylius-Erichsen nach Ostgrönland zu erwarten. Nach den Einzelheiten, die über Plan und Ausrüstung bekannt geworden sind, wird die Unternehmung größere Verhältnisse annehmen, als sie ursprünglich beabsichtigt gewesen zu sein scheinen: es soll zweimal überwintert und nicht nur eine planmäßige genaue Erforschung der bisher unbekannten oder nur flüchtig rekognoszierten Küstenteile Grönlands ausgeführt, sondern auch eine zweimalige Durchquerung der Insel versucht werden. Die „Belgica“, das Schiff der vorjährigen Ostgrönlandfahrt des Herzogs von Orleans, über die merkwürdigerweise noch immer nichts Näheres zu hören gewesen ist, ist Mylius-Erichsen weder, wie es anfangs hieß, zur Verfügung gestellt noch von ihm gekauft worden. Sie soll zu klein und zu teuer sein. Der Führer der Expedition hat vielmehr ein norwegisches Fangschiff erworben, das neu eingerichtet worden ist und den Namen „Danmark“ erhalten hat. Die Zahl der Mitglieder beträgt 28, davon 16 Offiziere und wissenschaftlicher Stab und 3 eingeborene Grönländer. Navigationsoffizier ist Premierleutnant zur See Trolle; von anderen Teilnehmern wurden genannt Premierleutnant Koch vom dänischen Generalstab als erster Kartograph, Premierleutnant Bistrup und ein Berliner Gelehrter Dr. Wegener als Physiker. An Bord werden sich ferner 100 grönländische Hunde, 6 isländische Pferde, ein Automobil zur Verwendung auf dem Eisfuß der Küste und eine Einrichtung für drahtlose Telegraphie befinden. Mylius-Erichsen will zwischen 75 und 76° n. Br. das Küsteneis zu durchbrechen versuchen, dann an der Küste nordwärts fahren und etwa auf Kap Bismarck (77°) oder noch weiter nördlich ein Depot und 4 Mitglieder zurücklassen. Hierauf gedenkt er mit dem Schiffe zurück nach Süden zu gehen und bei der Sbannoninsel zu überwintern. Im Januar oder Februar 1907 bereits geht dann die Schlittenexpedition (12 Mann) vor sich, die über das Depot hinweg den noch ganz unbekannten Norden der Ostküste und das Reisegebiet Pearys erforschen soll. Nach Rückkehr dieser Abteilung wird das Schiff den Sommer 1907 zu Forschungen am Kaiser Franz Josephfjord benutzen und den Winter auf 1908 an dessen Mündung zubringen, während eine Landstation in dessen innerstem Winkel überwintern wird. Im Frühjahr 1908 wird eine Abteilung versuchen, in dieser Breite die Westküste quer über das Inlandeis zu erreichen (also auf einer nördlicheren Route als Nansen) und, wenn das gelungen, mit Schiffsgelegenheit nach der Ostküste, nach Angmagsalik gehen. Mittlerweile hat sich nach Forschungen an der Küste südlich vom Kaiser Franz Josephfjord das Schiff ebenfalls nach Angmagsalik begeben, und von hier soll schließlich im Herbst 1908 die Heimfahrt angetreten werden.

— Die erste Industrieausstellung in Surabaja (Java). Vom 14. bis 21. Mai 1905 hat in Surabaja ein Pasar malem oder Jahrmarkt stattgefunden, den wir wohl nach Art und Zweck als eine javanische Industrieausstellung bezeichnen dürfen. Wohl gibt es in den Niederlanden eine die Ausfuhr begünstigende Gesellschaft „Ost und West“ und in Surabaja einen Verein, der das heimische Kunstgewerbe zu fördern sucht, allein die Hauptschwierigkeit, die vortrefflichen Industrie- und Kunsterzeugnisse Javas für die Ausfuhr und die Eingeborenen nutzbar zu machen, besteht darin, daß diese zumeist ihre Erzeugnisse nur für den eigenen hauslichen Gebrauch und nicht für den Handel herstellen. Sie arbeiten meist nur das, was sie gerade gebrauchen, und sind deshalb auch keineswegs fleißig zu nennen. Um ihnen eine Anspornung zu geben, wurde der Pasar malem ins Leben gerufen; der Resident von Surabaja schoß 5000 Gulden vor, und die niederländische Regierung gab 3500 Gulden, womit die Einrichtungen bestritten wurden. Das nötige Komitee wurde gebildet, und wie bei einer europäischen Ausstellung fehlten allerlei anziehende Festlichkeiten nicht: Musik und Volksspiele, Feuerwerk, Lotterie, Aufzüge u. dgl., ebensowenig elektrische Beleuchtung des Festplatzes. Am Schlusse wurden Preise und Ehrendiplome verteilt, die künstlerisch mit Motiven aus Batikornamenten verziert waren. Die Ausstellung war sehr stark besucht und hatte einen völligen Erfolg, so daß sie wiederholt werden soll. An Eintrittsgeldern kamen 14000 Gulden ein; die Verkäufe erreichten einen Wert von 15000 Gulden, und in den nicht fehlenden Gastwirtschaften wurden 10000 Gulden eingenommen, so daß der „Jahrmarkt“ einen Umsatz von 40000 Gulden erreichte.

Die ausgestellten Gegenstände bewiesen aufs neue den Kunstsinn und das Geschick, die dem Volke Javas innewohnen und die noch einer besseren Entwickelung harren. Wir müßten die ganze Industrie hier schildern, wollten wir den ausgestellten Dingen gerecht werden, und bemerken nur, daß die verschiedenen Abteilungen das Flechtwerk, die Weberei, die Herstellung der schönen Horn-, Knochen-, Elfenbein- und Perlmutterschnitzereien, Spielwaren, Steingut und Töpferei, Holzschnitzereien, Eisenarbeiten, Waffen, Lederarbeiten, Gold- und Silberschmiedewaren und Kleidungsstoffe, oft in herrlichen Mustern, umfaßten, Industrierzeugnisse, die zum großen Teil sehr preiswert, auch eine Einfuhr nach Europa lohnen. Die vorstehenden Notizen sind einer 1906 zu Batavia gedruckten, von J. E. Jasper verfaßten Schrift entnommen, die den Titel führt: Verslag van de eerste Tentoonstelling-Jaarmarkt te Soerabaja. Sie ist mit einer großen Anzahl Tafeln versehen, welche die einzelnen Handwerker bei ihrer Arbeit, die wichtigsten Ausstellungsgegenstände, die Jahrmarktsbuden, das Batiken, das (von Europa eingeführte) Spitzenklöppeln, die Wajangspiele, Tänze, Schau- und Kampfspiele u. dgl. darstellen.

— Über eine neue Rundreise im Bezirk der Westkarolinen im November und Dezember v. J. berichtet Bezirksamtmann Senfft (gegenwärtig in Deutschland auf Urlaub) im „Kolonialblatt“ vom 1. Mai. Er besuchte die Palaus, Oleai, Lamutrik, Satuwal, Grimes, Feis und Ululsi. Aus seinen Mitteilungen ist u. a. folgendes bemerkenswert: Sein Besuch in Koror (Palauinseln) gibt Senfft Anlaß, das den dortigen Insulanern eigene „beispiellose, vor keinem Mittel haltmachende Streben, reich zu werden“, zu illustrieren. Der höchste Häuptling Aibasul, ein an das Haus gefesselter Greis, der schon mit einem Fuß im Grabe steht, läßt sich einen angesehenen Japinsulaner kommen und befragt ihn, ob er nicht eine Zauberei verstände, mit der man recht viel Geld verdienen könne. Altes, schmutziges Palaugeld, das aus Glas, Porzellan, gebrannter Erde und ähnlichem Material besteht, wird ausgekocht; dann streicht man die Brühe den Kindern auf den Kopf oder gibt sie ihnen zu trinken, damit die Kinder reich werden. Kurz vor dem Tode des Vaters umstehen ihn die Kinder und ergehen sich in herzzerreißenden Klagen; sobald er aber den letzten Atemzug getan hat, wird sein ganzes Haus und die Umgebung fieberhaft nach Schätzen untersucht und umgegraben. Selbst bei der großen Gastfreundschaft, die schließlich auf Gegenseitigkeit beruht, berechnet der Wirt gewissenhaft den Wert des Fisches oder des Taros, die sein Gast verzehrt. Bei der Geburt eines Knaben herrscht Enttäuschung; denn durch ein der Prostitution zu überlassendes Mädchen kann Geld verdient werden. — Am 5. Dezember landete Senfft auf der Insel Satuwal, die er bis dahin noch nicht besucht hatte. Sie ist etwas höher als die gewöhnlichen Atollinseln, von einem steil abfallenden Riff umgeben und ohne Ankerplatz. Die gutmütige Eingeborenenbevölkerung, die das Idiom von Lamutrik und Oleai spricht, besteht aus 81 Männern, 69 Frauen und je 37 Knaben und Mädchen. Die Insel bildet den Übergang zwischen West- und Ostkarolinen, was u. a. deutlich am Gelbwurzpulver und den für Truk charakteristischen togaähnlichen Überwürfen zu

bemerken ist. In der Mitte des jährlich etwa 35000 kg Kopra liefernden Eilandes liegt ein kleiner, augenscheinlich künstlich ausgehobener See mit schwach brackigem Wasser. Die vorhandenen Bananen werden nicht gegessen, weil man dadurch den Fischfang unmöglich zu machen fürchtet. — Grimes ist unbewohnt, nicht hoch, wie die Admiralitätskarte angibt, sondern eine flache Sandbank mit Mangroven als einziger Vegetation, einschließlich des Riffs 1300 m lang. Die Fauna besteht aus zahllosen Seevögeln, die ihre losen Nester teils auf den Bäumen, teils auf der flachen Erde bereitet hatten, aus Kokoskrabben und großen Schildkröten, die nur nachts ans Land gehen. Die Vögel waren so wenig scheu, daß sie sich mit den Händen greifen ließen. — Auf Feis mit seiner freundlichen und friedlichen Bewohnerschaft konnte Senfft die erste Volkszählung vornehmen; sie ergab 129 Männer, 108 Frauen, 39 Knaben und 24 Mädchen. Eine besondere Rasse blondhaariger, blauäugiger Bewohner fand sich nicht vor, was als blaue Augen bezeichnet worden ist, stellt sich als der Greisenbogen (Trübung der Hornhaut bei alten Leuten) dar.

— Ein englischer Konsulatsbericht über die Philippinen gibt für Februar 1905 die Gesamtbevölkerung auf 7635426 Seelen an; davon werden 6987686 als „zivilisierte" und 647740 als „wilde" Bevölkerung bezeichnet. Von der ersteren waren 6931548 Eingeborene, 8135 Zuwanderer aus den Vereinigten Staaten und 41035 Zuwanderer aus China. Von Hafenanlagen sind zwei Wellenbrecher in Manila im Bau. Einer erstreckt sich im Westen des Hafens und folgt dem Ufer der Bucht 2635 m weit, der andere geht 850 m in nordwestlicher Richtung. Der 160 ha bedeckende Hafen soll eine einheitliche Tiefe von wenigstens 10 m erhalten, auch werden Kais und Molen zum Anlegen für Schiffe von größtem Tonnengehalt angelegt. Projektierte Hafenbauten in Ilo-Ilo sehen die Anlage eines 2200 km langen und 100 bis 120 m breiten Kanals und zweier Wellenbrecher an der Mündung des Flusses vor. Der Hafen von Cebu soll ein massiv steinernes Dock von 750 m Länge erhalten. Der Gesamthandel des Jahres 1904, auf das sich der Bericht bezieht, war um ein Achtel geringer als der von 1903.

— Einen geographischen Beitrag zur Geschichte der Armada stellt der Vortrag des Chief Inspector der irischen Fischereien Wm. Spotswood Green über „The Wrecks of the Spanish Armada on the Coast of Ireland" in der Londoner geographischen Gesellschaft dar. Veröffentlicht ist er mit einer Karte im Maiheft des „Geogr. Journ." Green berechnet die Zahl der Schiffe, die westlich von den britischen Inseln auf der Heimfahrt nach Spanien durch die Stürme im August und September 1588 an die irischen Küsten geführt wurden und dort ihren Untergang fanden, auf 25 und versucht, auf Grund seiner eingehenden Kenntnis der Örtlichkeiten und der vorliegenden Quellen die Stellen zu fixieren, wo die Schiffe verloren gingen. Die Stellen verteilen sich danach über die ganze West- und Nordküste der Insel von der Dinglebai bis zum Northkanal. Diese Ausführungen sind vorzugsweise für den Historiker von Interesse. In der Einleitung behandelt Green die Frage, woher die Spanier ihre genaue Kenntnis von den Navigationsverhältnissen an der irischen Küste hätten, die sich darin äußert, daß die Kapitäne ihre Schiffe häufig zu den besten Ankerplätzen führten. Es ist dieser Umstand damit erklärt worden, daß Maurice Fitzgerald, Earl von Desmond, und andere Irländer sich an Bord befanden. Es ist aber nichts darüber bekannt, daß diese Männer Seeleute waren. Wahrscheinlich waren sie es nicht, wie mit wenigen Ausnahmen alle Iren jener Zeit. Green ist vielmehr überzeugt, daß unter der Mannschaft außer einigen schottischen und irischen Steuerleuten sich Hunderte von Spaniern und Italienern befunden haben, die seit Jahren in den irischen Fischereien und im Handelsverkehr mit Irland gedient hatten. Der spanische Verkehr mit Irland war sehr alt, und noch in den Jahren vor der Armadafahrt sollen 600 spanische Fischerböte dort auf den Fang ausgegangen sein; ebenso bestanden ständige spanische Fischereifaktoreien an der irischen Küste. Diese Leute wird man für den Dienst auf der Flotte verwendet haben. Das Kartenmaterial aus jener Zeit war dagegen sehr schlecht, mit Ausnahme dessen von Mercator. Für die wissenschaftliche Ausbildung der Schiffahrt war in Spanien viel getan worden. So sind die Breitenbestimmungen der Spanier mit dem Astrolabium nach Green wunderbar genau. Die Uhren waren bereits erfunden, aber ihre Verwendung für Längenbestimmungen hält Green nicht für wahrscheinlich. Die Längen wurden vielmehr aus einer Kombination von toter Gissung mit Breitenbeobachtungen gewonnen. Das Log war unbekannt. Segeln im größten Kreise begann man zu verstehen. Die Entfernungsangaben der Spanier sind im allgemeinen genau. — In der Diskussion zu dem Vortrage besprach Major Hume, ein anderer Armadaforscher, die Frage, ob die schiffbrüchigen Spanier unter der irischen Küstenbevölkerung Spuren zurückgelassen haben. Die Bevölkerung selbst behauptet es; ihr dunkler Teint rühre von Spaniern der Armada her, die sich dort niedergelassen und mit Landestöchtern verheiratet hätten. Hume meint aber, es stehe fest, daß höchstens einige Dutzend Spanier der Armada im Lande geblieben seien, die keinen wahrnehmbaren Einfluß auf die Blutmischung gehabt haben könnten. Dagegen mag der irischen Bevölkerung einiges spanische Blut durch den erwähnten lebhaften Verkehr in der Zeit vor 1588 zugeführt worden sein.

— Eine natürliche Brücke über den Russisi, den dem Kiwusee entströmenden Grenzfluß zwischen Deutsch-Ostafrika und dem Kongostaat, beschreibt Major Wangermée, Vizegouverneur des Kongostaates, in einem Vortrag über eine Reise durch das Kiwuseegebiet. Nach dem Bericht im „Mouv. géogr." vom 22. April 1906 strömt der Russisi in tiefen Schluchten mit fast überall senkrecht abstürzenden Wänden dahin, und erst ein wenig oberhalb der Ausmündung in den Tanganika öffnet sich das Tal, und der Fluß wird für Kanus einigermaßen benutzbar. Weiter oberhalb besteht außer einer Überfahrtgelegenheit mit Kanus in den ruhigen Gewässern am Kiwu nur ein Übergang, eben jene Steinbrücke. An dieser Stelle verengert sich der Fluß, der auf einer Strecke von einigen hundert Metern 50 bis 60 m Breite und den Charakter eines Bergstromes hat, auf 6 oder 7 m und verschwindet plötzlich im Boden unter einer Art von natürlichem Damm von 10 m Breite. Er fließt wie durch einen Heber und kommt auf der anderen Seite mit gewaltigem Sprudel wieder zum Vorschein. An dieser Stelle ist das Ostufer 200 bis 300 m senkrecht abgeschnitten, und das Westufer bietet als Pfad nur eine Felsgeröllmasse, über die man hinwegklettern muß, sei es, um zum Flusse hinunterzusteigen, sei es, um an ihm entlang zu gehen.

— Folklore der Fang. Bd. XVI (1905) des „Bull. de la Soc. Neuchateloise de Géogr." enthält auf den Seiten 49 bis 295 eine umfangreiche, „Proverbes, légendes et contes fang" betitelte Arbeit des unter den Fang Französisch-Westafrikas lebenden Missionars H. Trilles, auf die hier aufmerksam gemacht sei. Sie zeugt von einem lobenswerten und von schönem Erfolge gekrönten Sammlerfleiß. In der Einleitung gibt der Verfasser einige allgemeine Bemerkungen über den großen Stamm, dessen Kopfzahl er auf „mehrere Millionen" schätzen zu können glaubt. Die hin und wieder noch angezweifelte Anthropophagie der Fang wird bestätigt. Die Sprache kennt Klixe wie die Hottentottensprache, gutturale und nasale Laute sind sehr häufig, und zahlreiche Wörter endigen mit zwei bis drei Konsonanten, während Vokale selten sind. Trilles verzeichnet und erklärt zunächst eine Menge Sprichwörter, die sich zum Teil mit unseren dem Sinne nach oder wörtlich decken: „Jeder für sich, Gott für uns alle." Aus dem Sprichwörterschatz über Frau und Mann seien folgende hier wiedergegeben: Erste Hütte, erste Liebe, man erweist (als Frau) nur einmal die letzte Gunst; Beeile dich nicht zu sehr, Fett zu essen, du wirst noch schnell genug davon satt (sagt man zu jemand, der schon früh heiraten will); Hochzeitstag, Unglückstag; Bananen ohne Wächter, Bananen eines anderen; Maniok und Frau gleichen sich, je mehr man sie schlägt, um so besser sind sie; Frauentränen sind Tautropfen, der erste Sonnenstrahl trocknet sie; der Mann ist ein Aal im Wasser. Es folgen dann Rätsel, von denen uns manche nicht fremd klingen, abgesehen davon, daß sie Dinge aus dem Gesichtskreise des Afrikaners betreffen: Ich spreche ohne Zunge, ich höre ohne Ohr (das Echo). Die Sagen, Märchen und Fabeln muten uns auch nicht immer fremd an, bzw. sie kehren in mehr oder weniger veränderter Form auch bei anderen Völkern wieder. Unter den Tierfabeln begegnen wir einem Wettlauf zwischen Schildkröte und Antilope, der mit unserem Wettlauf zwischen Hase und Igel identisch ist, indem dort die Schildkröte durch Anwendung derselben List siegt wie bei uns der Igel. Die Schildkröte ist überhaupt der Held vieler Tierfabeln der Fang. Alle diese Fabeln und Geschichtchen sind nach Afrikanerart breit ausgesponnen und mit vielem Beiwerk versehen. Zum Schluß teilt Trilles einige Fabeln in der Ursprache mit Interlinearübersetzung mit.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXIX. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. 28. Juni 1906.

Kreuz und quer durch Nordwestbrasilien.

Von Dr. Theodor Koch-Grünberg.

Mit Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

III[1]).

Santa Izabel besteht aus wenigen mit Wellblech gedeckten Häuschen und einigen Indianerhütten, die zerstreut und halb im Waldesgrün versteckt auf dem südlichen Ufer und auf einer fast baumlosen Insel liegen. Wir durchschneiden die starke Strömung, die die nahe Cachoeira (Stromschnelle) anzeigt, und halten vor dem Besitztum des Portugiesen Fructuoso, eines dicken, gemütlichen Herrn, des reichsten Mannes am Orte. Im Hafen liegen neben schlanken Einbäumen einige Batelões, große plumpe Lastboote, die bisweilen 15000 kg fassen und dazu dienen, die Waren über die bösen Stromschnellen des oberen Rio Negro zu schaffen.

In Santa Izabel herrscht fast während des ganzen Jahres zu bestimmten Zeiten ein reger Verkehr. Es ist die Endstation der Dampfer, die nur bei sehr hohem Wasserstande bis Trindade, an den Fuß der großen Cachoeiras, fahren können. Allmonatlich bringen ein Raddampfer des Hauses Araujo Rozas u. Co. in Manaos und ein eleganterer Schraubendampfer der englischen Amazonaslinie Waren für die Handelsleute des oberen Flusses, die in den Lagerhäusern aufgestapelt oder sofort auf die bereitliegenden Batelões übergeladen werden. Hier in Santa Izabel ist, abgesehen von den wenigen Weißen, schon alles indianisch, merkwürdig häßliche Typen, chinesisch-japanisch. Die „lingoa geral“ (Gemeinsprache), dieses aus dem alten Tupi geschaffene Kunstprodukt der Missionare, die sich im Laufe der Zeit über einen großen Teil des Amazonasgebietes ausgebreitet hat, dient hier schon als unentbehrliches Verkehrsmittel.

Am anderen Morgen fuhren wir weiter. Die Batelões haben einen Teil der Fracht übernommen und werden an der Seite des Dampfers angebunden oder in das Schlepptau genommen, wo sie bei jeder Veränderung des Steuerruders weit herumschlenkern. Die Besatzung dieser Boote besteht nur aus Indianern, Baníwa vom Içána, einem rechten Nebenfluß des oberen Rio Negro. Einige neue Passagiere sind hinzugekommen, unter ihnen Salvador Garrido aus São Felippe, der Herr der Batelões, mit dem mich später noch herzliche Freundschaft verbinden sollte, und Ricardo Vicente Cluny, Superintendente[2]) von São Gabriel, der „Hauptstadt“ des oberen Rio Negro, an den ich offizielle Empfehlungen habe; ein günstiger Zufall.

Gleich hinter der Niederlassung braust die erste Stromschnelle Tapurú-kuára (Raupenloch), wie sie in der „lingoa geral“ heißt, und gibt uns einen kleinen Begriff von dem, was unser stromaufwärts harrt, aber nur einen ganz kleinen! Wir haben zu wenig Dampf und können sie nicht nehmen. Der Dampfer steht still, trotzdem wir mit aller Kraft fahren. Rechts vom Schiff gewaltige Felsen. Wir kommen in Gefahr, auf sie aufgetrieben zu werden. Allseits große Aufregung und viel Geschrei, besonders auf den nachschleppenden Booten, die von der Brandung heftig hin und her geschleudert werden. Zwei und eine halbe Stunde stehen wir so auf demselben Fleck und kommen trotz aller Anstrengung nicht weiter. Der Dampf geht aus, und unser alter Kasten gleitet zurück. Mehr Dampf wird angesetzt, ein neuer Anlauf genommen, und endlich gelingt es. Wir überwinden den toten Punkt und fahren langsam an den gefährlichen Felsen vorbei in ruhigeres Wasser.

Der Fluß ist viel schmäler geworden und hat fortgesetzt starke Strömung, die sich an den vorspringenden Granitfelsen des rechten Ufers bricht und zahlreiche Strudel (Rebojos) bildet. Wir sind in die Gebirgsregion eingetreten. Gegen Mittag kommen voraus im Westen auf dem rechten Ufer kegelförmige Berge in Sicht, eine ganze Kette, Serra de Jacamí. Wir passieren die Ansiedlung Boa Vista. Ein hübsches Wohnhaus von ganz zivilisiertem Aussehen, einige bescheidenere Häuschen und Hütten reizend unter schlanken Palmen und hohen Laubbäumen auf felsigem, sanft ansteigendem Ufer gelegen, rechtfertigen den Namen. Mit Sonnenuntergang legen wir uns Angesichts des Gebirges für die Nacht an einem Baume fest, dessen Krone das Hochwasser erreicht hat. Wir haben nur einen Lotsen, hier Pratico genannt, der zwölf Stunden ununterbrochen Dienst tut, und die Fahrt in den engen Kanälen zwischen den Felsen, die bisweilen nur wenig unter Wasser liegen, bietet mancherlei Gefahren.

Meine Sprachstudien mit den zahlreichen Indianern an Bord setzte ich eifrig fort. Die Sprache der Baniwa des Içána ist wesentlich verschieden von der Sprache ihrer Namensvettern am Guainía, dem venezuelanischen Teile des oberen Rio Negro, und von dem Baré des Casiquiare, der Bifurkation zwischen Orinoko und Rio Negro. Doch sind alle drei Idiome Glieder einer Gruppe, des Aruak. Von meinen Mitpassagieren erfuhr ich interessante Einzelheiten über die freien Indianerstämme des

[1]) Vgl. Bd. 89, Nr. 11 und 20.

[2]) Der „Superintendente“ entspricht etwa unserem „Landrat“.

Uaupés, die sie zum Teil aus eigener Anschauung kannten. Nach allem schienen mir diese Gegenden ein ethnologisches Eldorado zu sein, wohl wert einer eingehenden Erforschung.

In den nächsten Tagen passierten wir mehrere kleinere Stromschnellen, so die von zahlreichen Felsen durchsetzte Massarabý-Cachoeira, und näherten uns dem Curicuriarý-Gebirge, das sich auf dem rechten Ufer nahe der Mündung des gleichnamigen Nebenflusses in majestätischer Massigkeit bis zu 1000 m erhebt und mit seinen kahlen,

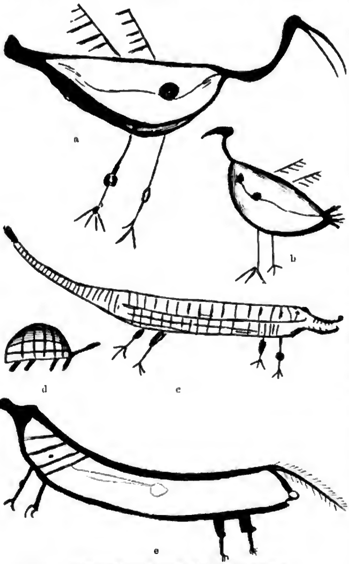


Abb. 1. **Kohlehandzeichnungen der Baré-Indianer.**
a Yaburú-Storch. b Ente. c Alligator. d Yabuti-Schildkröte. e Großer Ameisenbär. (d nat. Gr., die übrigen ¹/₃ nat. Gr.)

schroff abfallenden Felskuppen aus rötlichem Gestein einen herrlichen Anblick gewährt. Von diesem Gebirge erzählt man sich wunderbare Geschichten. Auf dem Gipfel des höchsten Berges breite sich ein großer See aus, und auf ihm sei ein steinernes Boot aus uralter Zeit. An einer anderen Stelle finde man ein hohes Steintor und dahinter Felsen in Gestalt von allen möglichen Tieren. Indianerlügen und Übertreibungen, die Lust zum Fabulieren, die gerade in dieser Tropenwelt die üppigsten Blüten zeitigt. Vor einigen Jahren habe hier ein schwaches Erdbeben stattgefunden, und ein Teil des Gebirges sei abgestürzt.

In den Wäldern in der Nähe der Serra streifen zahlreiche wilde Makú, die teilweise noch in der Steinzeit leben sollen. Bisweilen erscheinen sie am Rio Negro-Ufer, um europäische Kleinigkeiten gegen Jagdbeute einzutauschen.

Kurz oberhalb der Mündung des Rio Curicuriarý liegt die Niederlassung Trindade, unser vorläufiges Reiseziel, wo wir am 10. Juli ankamen. Sie ist das Besitztum des Portugiesen José Antonio dos Reis, der am ganzen Rio Negro unter seinem Spitznamen Salabardot bekannt ist, und besteht aus einem halben Dutzend Häuschen und Indianerhütten und einer Kapelle, die dem Einsturz droht. Die Ameisen haben sie untergraben. Hinter der Ansiedlung erstreckt sich bis zum Urwald ein weiter künstlicher Kamp, auf dem zahlreiches Vieh weidet. Die Vegetation darauf sieht ganz europäisch aus, rote Malven und blaue Blümchen ähnlich unserer „Männertreu". Und doch ist es anders. Die Luft, die Beleuchtung stimmen nicht dazu, und das frische Grün unserer Wiesen fehlt. Es ist eine bemerkenswerte Erscheinung, die wir jedoch auch in Europa beobachten können, daß an Stellen, wo der Wald abgerodet wird, sofort eine ganz andere, sich stets gleich bleibende Vegetation emporschießt, deren Samen bis dahin im Boden schlummerten. Charakteristisch für derartige Kampflächen, aber weniger erfreulich sind unzählige Mucuim, winzig kleine rote Milben, deren Stich höchst unangenehm juckende Pusteln hervorruft.

Eine Landungsbrücke führt zum Fluß; daneben steht ein etwas primitives Lagerhaus. Das Ufer wimmelt von Indianern, der Hafen von Batelões und Kanús, die hier auf ihre Herren und die Waren warten, die der Dampfer bringt. Zu meiner Freude treffe ich hier einen halben Landsmann, einen Deutsch-Engländer, Herrn Alfred Stockmann, der für die „Para Rubber Plantation Company" in New York reist und über den Casiquiare zum Orinoko fahren will, um die dortigen Wälder auf Kautschuk zu untersuchen.

Es entwickelt sich hier sofort eine fieberhafte Tätigkeit. Die Waren werden aus dem Dampfer auf die Boote übergeladen. Eine Unmenge Cachaça (Zuckerbranntwein) ist dabei, dieser edelste Helfershelfer der sog. Zivilisation. Es ist erstaunlich, welche schweren Lasten diese Indianer, wohlgebaute, sehr muskulöse, wenn auch durchschnittlich kleine Leute, auf dem bloßen Rücken schleppen können. Auch wir bringen unser Gepäck einstweilen in einem der Häuser unter bis zur Ankunft des Bootes, das uns der Superintendente von São Gabriel schicken will. Zwischendurch mache ich noch Sprachaufnahmen mit den Indianern, von denen immer einige bei uns herum lungern und um Cachaça und Zigaretten betteln. Sie betätigen ihr künstlerisches Talent mit Bildern von Menschen und Tieren, die sie teils mit dem Bleistift in mein Skizzenbuch, teils mit Kohle auf die weißgetünchte Hauswand und auf Pappdeckel zeichnen, die von dem Auspacken umherliegen.

Besonders die Kohlezeichnungen sind dank dem vertrauteren Material, mit dem die Künstler arbeiteten, flott und äußerst treffend entworfen. Die hier wiedergegebenen Kunstprodukte (Abb. 1 und 2) rühren von zwei Verfassern her, was an den verschiedenen „Handschriften" leicht zu erkennen ist. Der Yaburú [3]) 1 a und der Tuyuyú [4]) 2 b sind wegen der charakteristischen Gestalt sofort als storch-

[3]) Ciconia Mycteria L.
[4]) Mycteria americana.

artige Vögel zu deuten. Bei dem Yaburú 1a und der Ente 1b hat der beschreibende Zeichner den Magen beigefügt und auch den Schlund, der ihm die Nahrung zuführt, und einen Darm als den natürlichen Ausgang nicht vergessen. Der durch den buschigen Schwanz, den langen schmalen Kopf mit der dünnen Zunge und die mächtigen Krallen der Vorderfüße trefflich charakterisierte Ameisenbär [5]) zeigt Rippen und Herz und sogar, trotz der Profilstellung des Körpers, den Anus. Der Alligator 1c ist durch den Plattenpanzer, die Höckernase, die eng zusammenstehenden kleinen Augen und die fürchterlichen Zähne wohl gekennzeichnet. Auch der mit Stachelschwanz ausgestattete Rochen 2c bereitet dem Beschauer keine Schwierigkeiten. Die Beingelenke sind öfters durch Knoten hervorgehoben. Reizend ist die Profilzeichnung der kleinen Landschildkröte, Yabutí [6]), die mit vorgerecktem Hals dahinzulaufen scheint [7]).

Am Morgen des 12. Juli fuhr der Dampfer nach Manaos zurück, und wir nahmen damit gewissermaßen für längere Zeit Abschied von der zivilisierten Welt. Nachmittags setzten sich auch die plumpen Batelões, von den prächtigen Indianergestalten taktmäßig gerudert, stromaufwärts in Bewegung. Meine Freunde luden mich noch wiederholt ein, sie auf ihren Besitzungen zu besuchen, und sicherten mir jede Hilfe zu (Abb. 3).

Diese Batelões haben je nach ihrer Größe 10 bis 16 Ruderer, die auf einem erhöhten Verdeck am Vorderteil stehend das Fahrzeug an ruhigeren Stellen mit langstieligen Paddelrudern fortbewegen. Das Hinterteil des Bootes bedeckt die mehrere Meter lange Tolda, ein aus Latten und mehreren Lagen Palmblättern festgefügtes Sonnendach. Am äußersten Ende des Bootes, das Querholz des mächtigen Steuerruders mit fester Hand haltend, waltet der Pilot seines verantwortungsreichen Amtes, der Tüchtigste der Mannschaft, der jeden Stein in den oft sehr engen Kanälen der Cachoeiras kennen muß, und von dessen Können und Kaltblütigkeit häufig das Leben aller Insassen abhängt.

Bei stärkerer Strömung wird das Fahrzeug mit Haken am Ufergebüsch weitergezogen und mit gabelförmig auslaufenden Stangen fortgestoßen. In den Cachoeiras aber dient vor allem die „Espia“, ein armdickes, etwa 50 m langes Tau, auch „Cabo de Piassaba“ genannt, weil es aus den sehr widerstandsfähigen Fasern der Piasábapalme [8]) geflochten ist. Die Fabrikation solcher Taue, die sich zu diesem Dienst besonders eignen, da sie auf dem Wasser schwimmen und nicht faulen, bildet einen einträglichen Industriezweig der zahmen Indianer des oberen Rio Negro. Auch Besen werden aus diesen Fasern gemacht. In den Stromschnellen fährt die Bedienungsmannschaft der Espia, die beiden „Espieiros“, im leichten Kanu voraus, schlingt das Tau fest um einen Uferbaum und kehrt mit dem anderen Ende zum Batelão zurück. Die Ruderer des Batelão holen nun die Espia ein und ziehen so das Fahrzeug stromaufwärts. Das Kanu ist währenddessen an der Seite des Batelão befestigt und nimmt das Tau auf, das sorgfältig in regelmäßigen Windungen aufgeschichtet wird, damit es sich nicht verwirrt. Oben angekommen, wiederholt sich dieselbe Sache. Bisweilen werden vier bis fünf solcher Espias zusammengebunden. In den größeren Cachoeiras, besonders an Abstürzen, wird der Batelão entladen und mit großer Mühe und Zeitverlust von Remanso [9]) zu Remanso bugsiert und über die Felsen geschoben, wobei man noch von Glück sagen kann, wenn das Fahrzeug nicht von den heftigen Wogen wider die zackigen Klippen geschleudert wird und zerschellt. Daher kommt es, daß eine solche Reise nur sehr langsam vonstatten geht, und daß man z. B. zum Passieren der Cachoeiras des Rio Negro bei der Aufwärtsreise eine



Abb. 2. **Kohlehandzeichnungen der Baré-Indianer.**
a Piranha-Fisch. b Tuyuyú-Storch. c Rochen. (1/2 nat. Gr.)

Woche braucht, während man dieselbe Strecke bei der Talfahrt in nur zwei Tagen zurücklegt.

Die Wartezeit bis zur Ankunft unseres Bootes konnte ich sehr nützlich mit Indianerstudien verbringen. Der Schwiegersohn Salabardots, ein junger flotter Portugiese, hatte von einer Reise zum oberen Caiarý, wie der Uaupés hier allgemein genannt wird, einige Uanána-Indianer mitgebracht, unverfälschte Naturkinder mit

[5]) Myrmecophaga jubata.
[6]) Testudo tabulata.
[7]) Diese Kohlezeichnungen der Baré werden hier zum erstenmal veröffentlicht. Die Bleistiftzeichnungen der Baré und Baniwa finden sich in meinem Buch: Anfänge der Kunst im Urwald, Taf. 15 bis 21. Berlin 1905.
[8]) Attalea funifera Mart.
[9]) „Remanso“ ist eine ruhige Stelle in der Strömung unterhalb einer Klippe oder eines Ufervorsprungs, wo das Wasser häufig stark flußaufwärts fließt.

offenen, freundlichen Gesichtern, die noch etwas verwundert in die ihnen ungewohnte Welt schauten. Die Sprache, von der bisher kein Material vorhanden war, ist mit dem Tukano verwandt, gehört also der Betoya-Gruppe Brintons [10]) an. Die sehr undeutliche Aussprache, die vielen nasalierten Vokale und die unangenehme Anhäufung der Konsonanten, wie, tχ̇, χt, tχ, χ̇tχ̇, pχ̇tχ [11]), setzen einer Aufzeichnung größere Schwierigkeiten entgegen. Einen prächtigen Jüngling photographierte ich im Tanzschmuck. Er hatte ein niedriges Diadem aus roten und gelben Tukanfederchen um den Kopf gebunden. Hinten im Haar steckte ihm ein langer, fein gearbeiteter Kamm, dessen beide Enden lange, mit bunten Federn reich verzierte Stäbe trugen. Von der Mitte des Kammes fiel ein Schweif aus weißen Reiherfedern fast bis zu den Fersen herab (Abb. 4).



Abb. 4. Uanána vom Caiarý-Uaupés im Festschmuck.

In Jucabý, einer kleinen Ansiedelung nahe der Mündung des Curicuriarý, wohin ich am 14. Juli einen kleinen Abstecher im Kanu machte, lernte ich auch die Sprache der Makú kennen. Der Besitzer des Sitio unterhält mit diesen Waldnomaden einen freundschaftlichen Verkehr und zieht sie vielfach zu der Arbeit in seinen Kautschukwäldern heran, läßt sie Piasába-Fasern holen, die am Curicuriarý häufig vorkommen, oder beschäftigt sie als Jäger und Fischer. Man stellte mir einen kleinen alten Kerl vor, gerade keine Schönheit seines Geschlechts, mit verkniffenem Gesicht, auffallend dicken Stirnwülsten, schief gestellten schielenden Augen und struppigem Haar (Abb. 5). Er war nur 1,52 m hoch und hatte sehr dunkle Hautfarbe: Arm 4, Gesicht 5 (nach Radde). Schon an den ersten Vokabeln, die ich ihm abfrug, erkannte ich zu meiner Freude, daß ich es mit einer ganz neuen Sprache zu tun hatte, und zwar nicht mit irgend einem unbekannten Dialekt einer der großen Sprachgruppen, sondern mit einem Idiom, das nirgends in Südamerika eine Verwandtschaft findet und sehr primitiv ist. Die Sprache hat eine Menge nasaler und gutturaler Laute und ist sehr undeutlich, besonders in den Wortendungen. Die Wörter werden zum Teil, wohl infolge der vielen konsonantischen Endungen, kurz abgehackt gesprochen, bald scheu hervorgestoßen, bald zögernd verhalten, tierisch, wie das ganze Wesen dieser niedrig stehenden Waldbewohner. Nur bei genaustem Hinhören und mehrmaliger Wiederholung konnte ich die merkwürdigen Laute festhalten. Über die Lebensverhältnisse dieser Makú erfuhr ich von dem Indianer selbst, der auch die „lingoa geral" sprach, und von den Ansiedlern manche interessanten Einzelheiten. Sie sind ein großer Stamm von riesiger Ausdehnung, der in eine Menge Unterabteilungen zerfällt, die verschiedene Dialekte sprechen. Sie halten das ganze rechte Ufer des Rio Negro besetzt und wurden mir angegeben an den Nebenflüssen: Jurubaxý, Marié, Curicuriarý, Caiarý-Uaupés und seinen rechten Zuflüssen Tiquié und Papurý, auf einem Gebiet, das sich über fünf Längengrade erstreckt. Unstet und flüchtig, ohne feste Wohnsitze, streift der Makú durch die Wälder, verachtet und verfolgt von dem höher stehenden Nachbar, dem er als Sklave in Haus- und Feldarbeit dienen muß, und von dem er auch bisweilen für europäische Waren an die Weißen verhandelt wird. Ein Makújunge gilt eine einläufige Vorderladerflinte und weniger. So kommt es, daß man in fast allen Ansiedelungen des oberen Rio Negro Makúsklaven antrifft, die wegen ihrer angeborenen Intelligenz und ihrer ausgezeichneten Jägereigenschaften sehr geschätzt sind. Ihr falsches, lügnerisches Wesen, ihr diebischer Sinn und ihr Hang zur Trunksucht sind freilich die Kehrseiten der Medaille. Die wilden Makú führen Bogen mit verschiedenen Sorten Pfeilen, darunter Giftpfeilen mit Spitzen aus hartem Palmholz, Blasrohre mit Giftpfeilchen und Keulen; die Stämme des Innern sollen noch Steinbeile im Gebrauch haben. Das Kanu kennen sie nicht, sondern passieren die Flüsse schwimmend oder durch Untiefen watend.

Am 19. Juli kam endlich der kleine Batelão, den mir der Superintendente von São Gabriel geschickt hatte; doch löste er sich in der Nacht auf etwas geheimnisvolle Weise vom Ufer und trieb mit der starken Strömung weit flußabwärts. Erst nach drei Tagen wurde er wieder zurückgebracht. So mußte ich auch noch die „Festa da Trindade", das „Fest der Dreifaltigkeit", über mich ergehen lassen, das eine Menge Caboclos von nah und fern in Trindade vereinigte. Es war trotz des sehr fadenscheinigen christlichen Mäntelchens, trotz Heiligenbilder und im höchsten Diskant schreiend vorgetragener Lobgesänge ein echt heidnisches Fest. Denn am Rio Negro gibt es zwar viele Kapellen, aber keinen einzigen Priester, und so feiert das „christliche" Volk die Heiligenfeste nach seinem Geschmack, d. h. mit ausgiebigem Spektakel und — last not least — Strömen von Cachaça. Salabardot, der Gastgeber, der „imperador da festa", befand sich zur Zeit unserer Anwesenheit gerade in seiner Heimat Portugal, aber seine sehr energische Gattin, eine Mestizin, Donna Antonia, machte

[10]) Daniel G. Brinton: Studies In South American Native Languages, S. 62 ff. Philadelphia 1892.

[11]) χ = deutsches „ch" in „Nacht". χ̇ = deutsches „ch" in „nicht".

vortrefflich die Honneurs und kommandierte die Leute wie ein preußischer Unteroffizier, so daß der „juiz do mastro", der eigentliche Festordner und Zeremonienmeister, ein harmloser, zerlumpter Indianer, neben ihr nur eine klägliche Rolle spielte. Der „juiz do mastro" hat die Vorbereitungen zum Fest zu besorgen und die Masten aufzurichten, an deren Spitzen Bananen und Orangen als Geschenke gehängt werden; daher auch sein Name. Die ganze Komödie dauert acht Tage und kostet den Festgeber einige tausend Mark. Alle Tage fanden Prozessionen statt mit wehenden Fahnen, auf die geschmacklose Heiligenbilder gemalt waren, und unter dem Lärm der Trommeln und Flöten und anderer Radauinstrumente. In helle Festgewänder gekleidete



Abb. 5. **Abfahrt venezuelanischer Kautschuksammler von Trindade.**



Abb. 6. **Umgebung von São Gabriel.**
Blick auf die Fortaleza und das Cabary-Gebirge.

braune Schönen trugen die kleinen Heiligenfiguren. Unaufhörlich knatterten Freudenschüsse und zischten Raketen im Sonnenschein. Am Abend des 22. Juli erstrahlte ganz Trindade in feenhafter Beleuchtung. Alle Wege waren illuminiert. Da die Lampen nicht ausreichten, taten auch mit Petroleum gefüllte halbe Orangenschalen gute Dienste. Wir waren von Donna Antonia zu Tisch gebeten. Nachdem alle Gäste, sämtliche Diener und Dienerinnen und alle Ruderknechte der im Hafen liegenden Boote mit Kaffee, Tee, Doçe (Marmelade), süßem Gebäck und dünnen Beijús (Mandiokafladen) reichlich bewirtet waren, schritt man zum Tanz, der für die „Haute Volée“, fast ausschließlich reine Indianer, in einer großen überdeckten Halle am Hause stattfand. Walzer wechselte mit Polka und Galopp nach den Klängen einer Ziehharmonika. Man schien sich zu amüsieren, doch war die Konversation zwischen Tänzer und Tänzerin gleich Null. Man war wohl noch nicht recht aufgetaut und genierte sich auch vor den Fremden. Zwischendurch wurden Zigaretten und ausgezeichneter Portwein gereicht, viel besserer, als ich seinerzeit in Oporto für schweres Geld getrunken habe. Erst als einheimische Tänze an die Reihe kamen, wurden die braunen Leutchen lebhafter. So tanzten sie eine originelle „Ronda.“ Zunächst machten zwei Trommler und Vortänzer einen Rundgang, trommelnd und eintönig singend. Immer mehr Teilnehmer schlossen sich ihnen im Gänsemarsch an, Männer und Weiber, erstere als Begleitung taktmäßig in die Hände klatschend, bis alle Tänzer zuletzt einen großen Kreis bildeten. Zuweilen machten die Trommler beim raschen Vorwärtsschreiten eine Linkswendung nach der Mitte zu, der alle folgten. Auf ein Zeichen der Trommler stellten sich alle mit dem Gesicht nach der Mitte hin auf, und es begannen die Einzeltänze. Zwei Tänzer traten in den Kreis, tanzten eine Zeitlang durch den Saal voreinander hin und her, während die anderen im Takt dazu trommelten, klatschten und sangen. Darauf faßten sie sich einander zugewendet mit dem gekrümmten rechten Fuß und versuchten, auf dem linken Beine hüpfend, sich zu drehen. Manche machten ihre Sache schlecht und wurden ausgelacht. Die Weiber tanzten nur zu zweien in hüpfenden und drehenden Bewegungen in der Mitte des Kreises herum. Während dessen krachten unaufhörlich draußen eine kleine Messingkanone und Flinten, die fast bis zur Mündung geladen waren. Alle diese Tänze haben wahrscheinlich nur wenig Indianisches und sind afrikanischen Ursprungs, ebenso wie die dabei verwendeten Instrumente, die Trommeln, mit Schlangenhaut überspannte Holzzylinder, und ein vielfach eingekerbtes Bambusstück, auf dem der Musiker mit einem Holzstab hin und her streicht und kratzende Geräusche hervorruft, die nur höchst unzivilisierten Ohren angenehm klingen mögen [12]).



Abb. 5. **Makú vom Curicuriarý.**

Später gingen wir zum Volk, das in einer Strohhütte tanzte. Ein kleiner Raum, von wenigen schwelenden Öllampen düster beleuchtet; ein wüster Haufe total betrunkener und mit heiseren Kehlen grölender Menschen, die in den tollsten Sprüngen tanzten und sich wie die leibhaftigen Teufel gebärdeten. An den Wänden saßen halbnackte braune Weiber mit nackten Kinderchen, die zum Teil noch an der Brust lagen und so den Schnaps mit der Muttermilch einsogen. Dazu der dumpfe Lärm der Trommeln, der Staub, den die Tänzer aufwirbelten, der Qualm der unvermeidlichen Zigaretten, der scharfe Geruch von den Ausdünstungen der vielen Menschen, das Ganze durchtränkt von Cachaça-Duft — — —. Ein Bild voll Häßlichkeit und düsterer Romantik, würdig eines Hogarthschen Stiftes! Wir waren froh, als wir wieder draußen waren und die frische Nachtluft atmeten. Noch lange konnten wir vor dem Lärm nicht zur Ruhe kommen. Hexensabath überall! Segnungen der Zivilisation! —

Am nächsten Morgen fuhren wir ab. Wir passierten mit Mühe die ersten Stromschnellen, doch mußten wir bereits am 25. Juli oberhalb Camanáos, einer kleinen Ortschaft auf dem linken Ufer, den Batelão mit unserem gesamten Gepäck verlassen, da er ein starkes Leck bekommen hatte, und ich bei einer Fahrt durch die gefährlichen Cachoeiras weiter oberhalb nicht die ganze Expedition aufs Spiel setzen wollte. So lagen wir nun hier wiederum fest, 14 lange Tage, unter einem elenden, nach allen Seiten offenen Indianerschuppen, der gegen die jeden Tag und fast jede Nacht niedergehenden schweren Wetter mit Sturm nur ganz ungenügenden Schutz gewährte. Der Führer des nach São Gabriel zurückgesandten lecken Batelão, der in wenigen Tagen mit einem besseren Boot uns abholen wollte, hielt sein Versprechen nicht, so daß ich gezwungen war, mich an den Subprefeito (Polizeipräfekt) unterhalb Camanáos zu wenden und ihn auf Grund meiner offiziellen Empfehlungen um ein Fahrzeug zu ersuchen, was ich auch nebst der nötigen Mannschaft nach einigen Weitläufigkeiten erhielt.

Endlich, am 8. August ging es weiter. Eine ganze Anzahl schlimmer Stromschnellen, die je nach dem Wasserstande einen sehr gefährlichen oder ganz harmlosen Charakter haben, war noch zu passieren, so die Cachoeira das Furnas mit ihrem malerischen Felsengewirr. Auf

[12]) Dasselbe primitive Instrument beobachtete ich bei dem Cururú-Tanz der Neger und zivilisierten Indianer Matto Grossos.

ihrem schroff abfallenden Ufer bilden übereinandergetürmte Felsblöcke eine tiefe Grotte, die dem Platz den Namen gegeben hat [13]). Nicht weit davon ruht ein riesiger Felsen mit seinem spitzen Ende auf einem anderen, hart an der Grenze der Möglichkeit, wie ein gewaltiger Pilz; ein etwas beängstigender Anblick. Am 10. August kamen wir nach São Gabriel, wo wir drei Wochen vorher hätten sein müssen.

São Gabriel, die „Hauptstadt" des oberen Rio Negro [14]), ist ein erbärmliches Nest fast ohne Einwohner. Die Häuser sind zum großen Teil verlassen und liegen in Ruinen. Die einzige Straße ist dicht mit Gras und Unkraut bewachsen, mit Kothaufen bedeckt, ein Tummelplatz des lieben Viehes. Der felsige Boden trägt nur eine dünne Humusschicht und ist wenig fruchtbar, höchstens als Viehweide zu benutzen. Etwas Rindvieh wird gehalten, ein paar magere Schweine, die nachts in den Häuserruinen ihren Unterschlupf finden. Die wenigen Bewohner des Städtchens haben selbst nichts zu essen; hier herrscht das umgekehrte Verhältnis wie gewöhnlich: die Einwohnerschaft nährt nicht die Durchreisenden, sondern wartet, bis diese ihr Lebensmittel bringen. Doch — São Gabriel ist der Sitz der Regierung, des Superintendenten mit einer Leibwache von fünf Polizeisoldaten, die in einem halbverfallenen Hause, das den stolzen Namen „Quartel" (Kaserne) führt, tatenlos ihre Tage verbringen.

Die Umgebung des Städtchens ist sehr reizvoll: dicht dabei erhebt sich eine steile Anhöhe, eigentlich ein einziger riesiger Felsblock, der von den Ruinen einer Festung aus alter, besserer Zeit gekrönt ist. Die wie das Innere von üppiger Vegetation überwucherten Umfassungsmauern sind in unregelmäßigem Fünfeck angelegt und noch bis zu den Schießscharten wohl erhalten. Im Innenraum, vom Gestrüpp halb versteckt, liegen an mehreren Stellen alte, plumpe, eiserne Kanonenrohre, vom Rost zerfressen und zerbrochen, umher, die anscheinend aus dem Ende des 17. oder Anfang des 18. Jahrhunderts stammen und der Grenzwacht gegen die spanischen Besitzungen flußaufwärts den nötigen Nachdruck verleihen sollten.

Die „Fortaleza" muß früher ein militärischer Punkt erster Ordnung gewesen sein. Nach allen Seiten beherrscht sie, an einer scharfen Biegung des Flusses gelegen, weithin die Umgegend. Die Aussicht von der Höhe ist herrlich: Im Osten, jetzt in weiter Ferne verschleiert, erblickt man die schroffen Abfälle der Serra de Curicuriarý; im Westen hebt sich das sphinxähnlich geformte Cabarýgebirge scharf vom Horizont ab (Abb. 6). Dahinter erkennt man andere Höhenzüge, Serren des Caiarý-Uaupés. Am Fuße des Felsens liegen zerstreut die hellen Häuschen von São Gabriel, braune Palmstrohhütten auf den zahlreichen Inseln im Strom. Stille Buchten, von malerischen Gruppen der Yauarý-Palme [15]) eingefaßt, laden ein zu erfrischendem Bad (Abb. 7). Darüber braust mit riesigem Wogenschwall die Cachoeira da Fortaleza, die bedeutendste und gefährlichste der Stromschnellen des Rio Negro. Dazu herrscht hier oben trotz der Hitze des Äquators eine reine, gesunde Gebirgsluft! — In allem ein herrliches Bild und, sieht man von dem verrotteten Menschenwerk ab, ein herrliches Fleckchen Erde!



Abb. 7. **Gruppe von Yauarý-Palmen bei São Gabriel.**

Daß ich diesen Platz jedoch nicht als Stützpunkt für meine künftigen Unternehmungen wählen konnte, war klar, zumal jetzt die Arbeit in den Kautschukwäldern begann, und in kurzem das ganze Nest leer stehen würde. So beschloß ich denn, der Einladung meiner Freunde vom Dampfer zu folgen und zunächst Herrn Garrido in São Felippe aufzusuchen, wo ich, wie man mir versicherte, die weitestgehende Hilfe finden würde. Ich hoffte auch von dort aus am besten eine Reise zum Rio Içána unternehmen zu können, der mir als der Sitz einer Reihe wenig berührter Indianerstämme gerühmt worden war. Ihre in alten Aruakmustern reich ornamentierten keramischen Erzeugnisse und Flechtarbeiten, von denen ich Proben in São Gabriel sah, hatten mich entzückt und mein ethnographisches Interesse im höchsten Grade erregt.

[13]) furna (portugiesisch) = Grotte.

[14]) São Gabriel liegt nach H. Coudreau: La France Équinoxiale. Atlas, Karte IV, Paris 1887, unmittelbar auf dem Äquator; nach Graf Stradelli: Mappa Geographico Do Estado Do Amazonas, 1901, etwas südlich der Linie.

[15]) Astrocaryum Jauari Mart.

Der Superintendente stellte mir in liebenswürdiger Weise ein größeres Boot zur Verfügung, und am 18. August begann abermals die beschwerliche Cachoeirareise. Am dritten Tage der Fahrt hatten wir alle Stromschnellen hinter uns und machten einen kurzen Halt in São Joaquim, einem Indianerdorf an der Mündung des Caiarý-Uaupés, um Ruderer zu wechseln. Auch diese Ortschaft stand unter dem Zeichen der Heiligenfeste, doch gab es unter der Menge der Festeiros keinen einzigen Betrunkenen, was nicht etwa einer ausnahmsweise nüchternen Gesinnung zu verdanken war, sondern dem traurigen Umstande, daß die Würze des Festes, der Cachaça, ausgegangen war, den sie nun von uns haben wollten.

Das ganze Cachoeiragebiet des Rio Negro, in dessen Mittelpunkt ungefähr São Gabriel liegt, besteht eigentlich aus einer fortgesetzten Stromschnelle, die von den Anwohnern nach den einzelnen Abstürzen und Felsvorsprüngen in etwa 40 verschiedene Cachoeiras mit besonderen Namen geteilt wird.

In der Nähe der Mündung des Caiarý-Uaupés trifft man am Rio Negro schon überall halbzivilisierte Uaupés-Indianer, Tariána und Tukáno aus den ehemaligen Missionen, deren wohlgebaute, saubere Palmstrohhütten oft tief im Walde versteckt an kleinen Nebenbächen (Igarapés) liegen, wo sie sich vor Übergriffen der Obrigkeit einigermaßen sicher fühlen.

Am 22. August kamen wir glücklich in São Felippe an.

Zur Volkskunde der schwedischen Bauern im Mittelalter.

Nach Hildebrands „Sverijes medeltid“ übersetzt von S. v. W.

Die schwedische Bauerntochter des Mittelalters vertauschte gern die abhängige Stellung im Elternhause mit der Freiheit und geachteten Stellung einer Hausfrau. Gewöhnlich ließ der Freier auch nicht lange auf sich warten, da die jungen Männer sich beizeiten nach einer passenden Frau umsahen.

Die Übersiedelung aus dem Elternhause in des Mannes Heim war aber keine so einfache Sache, da sie nicht auf persönlicher Neigung und beiderseitigem Übereinkommen beruhte.

Beide Teile gehörten einer Sippe an, und zwischen den betreffenden Familien mußte vorher ein feierliches Abkommen geschlossen werden. Die Sache bedurfte reiflicher Überlegung. Verhandlungen wurden gepflogen, die gegenseitigen Bedingungen erwogen, und wenn die beiden Parteien sich geeinigt, war noch ein strenges Einhalten der gegebenen Etikette zu beobachten. Es konnten aber nach der Vereinbarung noch gesetzliche Hindernisse in den Weg treten, z. B. wenn der eine Teil bei dem anderen zur Taufe oder Konfirmation zu Gevatter gestanden oder der eine Teil erblich belastet war. Wenn aber alles stimmte, ging man ans Werk.

Nachdem der Freier die Zustimmung seiner Familie erhalten, ritt er zum Hofe der Auserkorenen. Dort trug er sein Anliegen vor; daß der Besuch nicht unerwartet kam, ist selbstverständlich. Die Sitte erforderte es, daß der Freier beim Brautvater einige Vertreter von dessen Sippe vorfand, die nochmals — meist pro forma, weil die Sache schon beschlossen war — den Vorschlag prüfen wollten. Fand dieser allseitige Zustimmung, so wurde eine zweite Zusammenkunft verabredet, bei der dann ein feierlicher Ehekontrakt zwischen den beiden Geschlechtern geschlossen wurde.

In alten Urkunden findet sich der Ausdruck „Brautkauf“ für Heirat, der wohl auf eine niedrige Stellung der Frau schließen läßt. Im Mittelalter fand kein tatsächlicher Kauf mehr statt, er hat aber stattgefunden, und manche halten ihn für eine höhere Kulturstufe gegenüber dem einfachen Raub der Frauen.

Bei der mittelalterlichen Verlobung fanden Gebräuche statt, die sich auf den früheren Kauf zurückführen lassen. Die sogenannte Kaufsumme wurde „Mund“ genannt und fiel den Fürsprechern oder dem Geschlecht der Braut zu. Obgleich man auch späterhin von einer „mundgekauften Frau“ sprach, so hatte die Sitte sich doch dahin geändert, daß der „Mund“ nicht der Sippe, sondern der Frau als Nadelgeld zufiel. Allmählich wurde der ursprünglichen Bedeutung des Wortes „Mund“ gar nicht mehr gedacht, man bezeichnete mit „mundgeehelichter“ Frau das gesetzlich angetraute Weib. In Östergotland brauchte der Freier keinen „Mund“ zu zahlen. Es gab ein Gesetz, wonach der Freier, wenn die Braut eine bedeutende Mitgift erhielt, eine Gegengabe zu entrichten hatte; war sie unbemittelt, fiel diese Verpflichtung fort.

Das Verlöbnis wurde durch eine feierliche Zeremonie gekrönt und besiegelt. Dieser Akt war höchst bedeutsam und soll schon in grauer Vorzeit stattgefunden haben. Der Brautvater machte einige formelle Redewendungen, worauf der Bräutigam nach dem gegenseitigen Handschlag sagte: „Ich nehme dich zu meiner Frau nach Gottes Willen und auf den Rat guter Männer; du bist von nun an meine erkorene Braut.“

Da die Tochter in den Zeiten nicht erbberechtigt war, und man sie anstandshalber doch nicht mit leeren Händen in eine andere Familie hineinheiraten lassen wollte, gab der Brautvater ihr eine Gabe mit, die „Hausgabe“ oder „Hausfolge“ genannt wurde und in Kissen, Gold- oder Silbersachen, auch Land bestand. Selbstverständlich fand solch eine Mitgift nur bei Vermögenden statt und konnte nicht gefordert werden. Die „Hausgabe“ wurde aber erst nach der Hochzeit eingehändigt; dagegen gaben die guten Freunde schon vorher ihre „Freundesgaben“ ab.

Lange Verlobungen waren nicht Sitte, im Laufe eines Jahres mußte die Hochzeit stattfinden. Diese wurde im Hause des Bräutigams gefeiert, und dieser mußte sich mit dem Brautvater über den Hochzeitstag verständigen. Es passierte zuweilen, daß der Brautvater zum bestimmten Termin die Tochter nicht hergeben wollte. Geschah solch eine Weigerung ohne triftigen Grund dreimal, so hatte der Brautvater sein Recht verloren, und der Bräutigam konnte mit Hilfe des Gesetzes oder mit Gewalt die Braut nehmen. Ein triftiger Grund war der, wenn die Braut nicht um ihre Zustimmung gefragt worden war und, da sie noch zu jung, unter zwölf Jahren, sich im letzten Augenblick weigerte, eine Ehe einzugehen. In uralten Zeiten hatte man wohl nie nach den Wünschen des Mädchens gefragt, aber mit der Zeit änderte sich die Sitte, und das Gesetz forderte sogar die ausdrückliche Zustimmung des Mädchens.

Solche Zwischenfälle kamen jedoch selten vor, und der festgesetzte Termin wurde eingehalten. Die Kirche verlangte, daß das Vorhaben des Paares der Gemeinde bekannt gegeben würde. Der Geistliche stellte sich an drei Sonntagen an die Kirchentür und verkündete die beabsichtigte Eheschließung, damit eine etwaige Einsprache erhoben werden könnte. Drei Tage vor der Hochzeit beichtete das Paar und empfing das Abendmahl.

Nun begannen die Vorbereitungen im Hause des Bräutigams. Darauf begab sich der Bräutigam mit Gefolge, meist einer Frau und einigen Männern, reitend in das Haus der Braut. Bei der Ankunft baten sie um friedlichen Empfang, der ihnen auch zugesagt wurde. Sie stiegen ab und ließen Sättel und Waffen in der Obhut des Hausvaters. Die Braut empfing dann vom Bräutigam die gesetzlich bestimmte Gabe, die in einem beschirrten und gesattelten Reitpferd, einem Ärmelmantel und einer Kopfbedeckung bestand. Hierauf begann das Trinkgelage, wobei einer der Freunde des Bräutigams die Hergabe der Braut forderte. Es war ein feierlicher Moment, und es galt die Braut als gesetzlich geschützt, wenn sie sich auf die Brautbank oder den heiligen Sitz niedergelassen. Der Brautvater erhob sich daraufhin und sagte: „Ich vereheliche dich in Ehren zur Hausfrau, zum Mitbesitz von Schloß und Schlüssel, zum Besitz jedes dritten Pfennigs, zum Besitz von Mobilien und zum Besitz aller Rechte, die das Gesetz Schwedens vorschreibt und der heilige König Erik gegeben, im Namen des Vaters, des Sohnes und des Heiligen Geistes.“ Darauf wurde das Gelage fortgesetzt, bis der Waffentrunk das Zeichen zum Aufbruch gab.

Die Braut, von den Ihrigen mit neuen Kleidern ausgestattet, setzte sich zu Pferde, von ihren Freunden geleitet. Vier Personen aus der Sippe der jungen Frau und vier aus der des Ehemannes trugen hochzeitliches Gewand.

Die Kirche schrieb ferner noch vor, daß nach der bürgerlichen Trauung, d. h. nach der obengenannten Ansprache des Brautvaters, eine kirchliche Einsegnung stattzufinden hatte. Das Paar begab sich daher direkt zur Kirche. Damit der Akt sich feierlich gestalte, wählte man einen Sonntag. Sie blieben vor der Kirchentür stehen, er rechts. Der Priester trat alsbald auf sie zu und segnete den Trauring, den der Bräutigam in der Hand hielt, und sprach: „Herr, segne diesen Ring, den wir auch in deinem Namen segnen, damit der, der ihn trägt, in deinem Frieden bleibe, nach deinem Willen lebe und alt werde, durch Jesum Christum unseren Herrn. Gott, der du das Menschengeschlecht erschaffen und erhältst, geistige Güter gibst und die ewige Seligkeit schenkest, gieße deinen Heiligen Geist über diesen Ring, damit der, der ihn trägt, in deinem Frieden bleibe, nach deinem Willen lebe und alt werde, durch Jesum Christum unseren Herrn. Gott, der du das Menschengeschlecht erschaffen und erhältst, geistige Güter gibst und die ewige Seligkeit schenkest, gieße deinen Heiligen Geist über diesen Ring, damit der, der ihn trägt, mit himmlischer Kraft gewaffnet sei und zur ewigen Seligkeit fortschreiten möge, durch Jesum Christum.“

Nachdem das Paar mit Weihwasser besprengt worden, setzten Priester und Bräutigam der Braut den Ring auf den Daumen, dann auf den Zeigefinger und zuletzt auf den Langfinger der rechten Hand, worauf der Priester noch hinzufügte: „Im Namen des Vaters, des Sohnes und des Heiligen Geistes, Amen.“ Dann wurde ein Gebet verlesen und das Vaterunser gesprochen, worauf der Priester folgendes sagte: „Herr, siehe von deinem heiligen Himmel auf diesen Bund hernieder; so wie du den heiligen Engel Rafael zu Tobias und Sarah gesandt, so sende auch deinen Segen diesem jungen Paar, damit sie in deiner Liebe und Treue verbleiben, durch Jesum Christum.“ Darauf wurden sie wieder mit Weihwasser besprengt und unter Verlesung eines Psalmes und Gebets in die Kirche geleitet und der Segen über sie gesprochen. Dann wurde die Messe gehalten, und, nachdem der Priester kommuniziert, kniete das Paar nieder, wobei das Pallium, der Baldachin, über sie gehalten wurde. Schließlich sprach der Priester, nachdem er erst leise, dann laut gebetet, noch folgende Worte: „Möge die Braut so lieblich wie Rahel, so klug wie Rebecka, so langlebig und treu wie Sarah sein, möge sie würdig und bescheiden, gerecht und unschuldig sein, ein gesegnetes Alter erreichen und endlich zur Ruhe der Seligen eingehen.“

Dabei wurde das Weihrauchgefäß geschwungen und die letzten Gebete wurden verlesen.

Die unbescholtenen Bräute trugen einen Kranz oder eine Krone. Der Kranz bestand aus einem Zeuggestell, verziert mit einem durchbrochenen Ornamentstreifen, wohl aus Metall.

Nach der Trauung begab man sich zum Hofe des Ehemannes, wo sich auch der Priester und die geladenen Gäste einfanden. Das junge Ehepaar zog sich in die Brautkammer zurück und kniete vor dem gemeinsamen Bett nieder, wobei der Priester über sie und das Brautgemach seinen Segen sprach; damit wurde der kirchliche Segen auch auf das Haus übertragen.

Wie man aber neben der kirchlichen Trauung auch noch die erwähnte bürgerliche Traurede des Brautvaters beibehielt, so begnügte man sich im Hause auch nicht mit der kirchlichen Einsegnung, sondern hielt an einer altheidnischen Sitte fest. Das junge Paar ging zum brennenden Herdfeuer, das dem Gotte Thor, dem Beschützer des Hauses und der Familie, geweiht war, um sich auch seinem Schutze anzuvertrauen. Noch heutzutage findet man in einigen Gegenden Schwedens, daß die Neuvermählten beim Eintritt in ihr neues Heim ihre Schritte zuerst zum Herdfeuer lenken, woraus sich schließen läßt, daß diese altheidnische Sitte in katholischer Zeit noch gang und gäbe war.

Der Hochzeitsschmaus, der sehr reichlich war, währte oft drei Tage und endete mit einem Trunk auf das Wohl der Jungfrau Maria.

Schon den ersten Abend folgte die Frau dem Manne in die Brautkammer, und von nun an stand sie unter seiner Vormundschaft; er hatte für sie einzutreten und zu sorgen. Die vom Brautvater und Bräutigam versprochenen Gaben gingen in ihren Besitz über, doch lag die Verwaltung dem Manne ob. Am ersten Morgen erhielt die Frau eine Morgengabe, den ersten Sonn- oder Feiertag nach ihrer Verehelichung wurde sie in die Kirche eingeführt. Bei diesem Akt brannten, der Feierlichkeit wegen, Lichter auf langen Leuchtstäben, die noch heutzutage unter der Bezeichnung „Brautfackeln“ zu finden sind.

Mann und Frau teilten Pflichten und Aufgaben; sie herrschte im Hause. Die Schlüssel, denen sie sozusagen angetraut war, waren die Insignien ihrer Ämter und Würde und werden im Gesetz erwähnt. So heißt es unter anderem: die Frau ist als krank zu betrachten, die nicht mehr mit ihren Schlüsseln zu hantieren vermag. Die Frau trug den Schlüssel zur Vorratskammer und Lade bei sich, der Haustürschlüssel dagegen war Eigentum des Mannes. Daß diese Verteilung der Schlüssel sich in die Vorzeit zurückführen läßt, kann man aus einem Grabfunde auf Björkö schließen, wo in einem Frauengrabe zwei Schlüssel, ein kleiner und ein größerer, gefunden wurden. Wahrscheinlich trugen die Frauen die Schlüssel an einer Kette am Gürtel befestigt.

Der Ehebund wurde nur in seltenen Fällen aus Liebe geschlossen, beruhte vielmehr meist auf nüchterner und kluger Berechnung oder auf einer Wahl der Sippe. Daß aber hin und wieder die Liebe auch mitspielte, ersieht man daraus, daß man nicht auf die Einwilligung der Angehörigen wartete, sondern sich mit List die Liebste raubte. Um diese Übergriffe zu verhindern, bestimmte das Gesetz, daß solche Frauen ihrer Mitgift verlustig gingen.

Treue, im kleinen wie im großen, war die Basis der mittelalterlichen Ehe. Daher wurde Untreue schwer bestraft. Der Mann hatte das Recht, seine treulose Frau zu verstoßen, ihr Haar, Nase und Ohren abzuschneiden oder ihr das Gewand auf dem Rücken aufzuschneiden und sie vom Hofe zu vertreiben. Den Männern stand ferner das Recht zu, Frau und Kinder körperlich zu züchtigen. Er durfte ihnen aber dabei keinen körperlichen, ernsten Schaden zufügen. Daß solches vorkam, beweist folgendes Gesetz: Gott hat die Frau dem Manne zur Hilfe und Unterordnung beigesellt, aber er hat sie nicht zu des Mannes Sklavin, noch zu seinem Fußpolster bestimmt. Sie müssen sich daher gegenseitig lieben, sie ihn als ihr Haupt, er sie als sein Glied.

Wenn ein Mann aus Haß oder Bosheit oder in Trunkenheit seine Frau blau oder blutig, lahm oder krüppelig schlägt, erliegt er einer doppelten Geldbuße; Freunde und Verwandte sind in solch einem Falle Fürsprecher der Frau. Bestraft er sie für ein Verbrechen, das sie begangen, so ist er schuldfrei.

Zu einer glücklichen Ehe gehörten Kinder. Wegen der Erbteilung wünschte man sich keine zu große Nachkommenschaft. Einen Sohn und eine Tochter nannte man „Wunschkinder".

Wenn der kleine Erdenbürger zu erwarten war, wurden die Nachbarsfrauen zur Hilfe und als Zeuginnen herbeigerufen. Das Neugeborene wurde gebadet, gewindelt und dann zur Mutter gebracht. Beim Windeln wurden die Arme des Kindes an den Körper gelegt und dieser wurde in zwei leinene und zwei wollene Decken gehüllt. An den äußeren war ein Windelband befestigt, das so lange kreuzweise um den Körper gewickelt wurde, bis er ganz steif und unbeweglich war. Das Kind schlief in der Wiege und hieß, solange es in ihr lag, „Wiegenkind" oder des vielen Schreiens wegen „Schreikind". Im Sommer während der dringendsten Arbeitszeit wurde das Kind mit aufs Feld genommen, in einen Korb gelegt und an einen Ast gehängt, damit kein Getier das Kleine beunruhige. Da man viel auf Sauberkeit hielt, wurde das Kind viel gewaschen und gebadet. Das Kind, als Heide geboren, wurde durch die Taufe in die christliche Kirche aufgenommen. In alter Zeit wurden Taufen nur zu Ostern und Pfingsten vollzogen. Das Kirchengesetz in Bohuslän aber spricht schon von vier Tauftermínen: Ostern, Sommersonnenwende oder Johanni, Michaeli und Heiligabend. Das spätere Kirchengesetz bestimmt keine Zeit, im Gegenteil, die Taufe sollte so schnell als möglich, und zwar in der Kirche vollzogen werden. Die Paten brachten es hin; die Eltern hatten sie gewählt, mußten ihnen aber alsdann Vollmachten einräumen und ihnen Vertrauen schenken. Sie durften nicht einmal ihr Bedenken wegen schlechten Wetters und schlechter Wege, die eine Gefahr für das Kind in sich schlossen, aussprechen.

Der Priester erwartete das Kind vor dem Portal, wo der Taufvater rechts, die Taufmutter linker Hand Aufstellung nahm. Der Priester legte seine Hand auf das Haupt des Kindes und blies ihm zweimal in's Gesicht, indem er sagte: „Entferne dich, Teufel, von diesem Ebenbilde Gottes, gib Raum dem Heiligen Geiste. Entfliehe dem Teufel und bereite in dir eine Wohnstätte dem Herrn", worauf er das Kreuzeszeichen über Kopf und Brust machte und betend die Hand auf dem Haupte des Kindes ruhen ließ. Dann nahm er einige Salzkörner und sagte: „Ich beschwöre dich, Wesen des Salzes, im Namen des allmächtigen Vaters, in der Liebe unseres Herrn Jesu Christi, in der Kraft des Heiligen Geistes, beim lebendigen Gott, beim wahren Gott, beim heiligen Gott, beim Gott, der dich zum Schutze des Menschengeschlechtes geschaffen, ich beschwöre dich, daß du ein heilsames Mittel zur Vertreibung des Teufels bleiben mögest. Darum bitten wir dich, Herr unser Gott, daß du heiligen und segnen mögest das Wesen und die Kraft dieses Salzes, damit es ein vollkommenes Heilmittel werde und in den Eingeweiden verbleibe, durch Jesum Christum unseren Herrn." Darauf tat er das Salz in den Mund des Kindes und sagte: „Nimm hin das Salz der Weisheit, damit der Herr dir gnädig sei zum ewigen Leben, Amen."

Nachdem noch weitere Gebete verlesen und der Teufel von neuem beschworen worden war, sich zu entfernen, sprachen der Priester und die Paten das Vaterunser und das Glaubensbekenntnis, worauf der Priester die Hand des Täuflings erfaßte und sagte: „Ich gebe dir das Zeichen unseres Herrn Jesu Christi in die rechte Hand, damit du dich dem Feinde entziehen mögest, dich bekennest und bleibest in dem gemeinsamen Glauben, damit du ein seliges Leben führen und ein ewiges ererben mögest." Er berührte alsdann des Kindes rechtes Ohr, die Nase und schließlich das linke Ohr und sprach: „Efeta, d. h. öffne dich zum Duft der Holdseligkeit, dem Teufel aber entfliehe, des Herrn Gericht stehet bevor."

Alle diese Zeremonien führten die Bezeichnung primum signum, d. h. erstes Zeichen.

Nun betrat man die Kirche und begab sich zum Taufbecken, das nahe der Eingangstür stand. Die Taufmutter nannte den Namen des Kindes, die Paten entsagten in seinem Namen dem Teufel und seinen Werken, das Kind wurde auf der Brust, zwischen den Schulterblättern mit Balsamöl gesalbt, und die Paten bekannten sich im Namen des Kindes zur christlichen Kirche. Es wurde jetzt im Namen des Vaters, des Sohnes und des Heiligen Geistes dreimal ins Taufbecken getaucht, dessen Wasser kurz vor der Taufhandlung geweiht worden; darauf wurde die Stirn gesalbt, ein weißes Kleid angezogen und dem Kinde ein Licht in die Hand gedrückt. Während der Salbung sagte der Geistliche: „Der allmächtige Gott, Vater unseres Herrn Jesu Christi, der dich von neuem mit Wasser und dem Heiligen Geiste wiedergeboren, der dir alle deine Sünden vergeben, salbe dich selbst mit dem Öl der Seligkeit, durch Jesum Christum zum ewigen Leben," und weiter beim Ankleiden: „Nimm das weiße, unbefleckte Kleid, welches du vor dem Richterstuhl Gottes tragen sollst, damit du das ewige Leben ererbest." Als das Licht dem Kinde in die Hand gelegt wurde, sagte der Priester: „Nimm die Lampe und hüte deine Taufe, damit, wenn der Bräutigam zur Hochzeit kommt, du ihn mit allen Heiligen empfangen könntest." Schließlich erhielt das Kind von den Paten ein Geschenk.

40 Tage nach der Geburt hielt die Mutter ihren Kirchgang, eine brennende Kerze in der Hand haltend.

Das Kind wuchs heran und mußte erzogen werden. Abgesehen von der Schule sind damals die Kinderjahre wohl ähnlich verflossen wie jetzt. Es spielte das Kind auch mit Puppe und Steckenpferd, wenn es solche besaß. Im allgemeinen, und besonders im Bauernstande, mußte das Kind damit sich begnügen, was ihm die Natur bot. Die Spiele liefen auf körperliche Übungen, Schneeschuhlaufen und Bogenschießen heraus. Herangewachsen, zeigten sie schon früh ein lebhaftes Interesse für die Begebenheiten des Tages; so weit ihre Kräfte reichten, halfen sie im Haushalt.

Im Leben des Kindes gab es zwei wichtige Altersstufen, das zweite und das siebente Lebensjahr. Bis zum ersteren blieb es unter der ausschließlichen Pflege der Mutter, im siebenten wurde es konfirmiert. Das Kind wurde von den Paten in die Kirche geführt, und der Bischof vollführte die Handlung. Die Paten mußten wieder den Namen des Kindes nennen. Bei dieser Gelegenheit konnte er auf Wunsch geändert werden, was

durch Kniebeugung und Fasten geschah. Der Bischof machte mit geweihtem Öl ein Kreuz auf die Stirn des Kindes, sie wurde alsdann mit einer Binde versehen und nach drei Tagen vom Ortsgeistlichen oder, falls das Kind zu weit von diesem wohnte, von den Paten abgenommen und dann verbrannt, damit das heilige Öl nicht mit unreinen Dingen in Berührung käme. Bis zum fünfzehnten Lebensjahr hieß das Kind „das Unvermögende“.

Die erwachsenen Kinder blieben meist im elterlichen Hause, der Vater hatte die gesetzliche Verantwortung für sie und konnte über sie verfügen. Er konnte seinen Söhnen den Beruf vorschreiben und sie zum Dienst am königlichen Hof, zum Kaufmannsberuf oder für die Wikinger bestimmen.

Als das Seeräuberwesen sein Ende gefunden und der Adel sich mehr den Kriegsdienst vorbehielt, blieb dem Bauern oft nichts anderes übrig, als seinen Sohn zu „verleihen“. Das kam aber selten vor, denn es galt für eine Schande, fremdes Brot zu essen.

Der Vater konnte schon während seiner Lebzeit einen Teil des Besitzes seinen Kindern überlassen oder dem verheirateten Sohne das tote oder lebende Inventar übergeben und sich auf eine kleinere Wirtschaft beschränken. Aber nach seinem Tode mußte alles wieder von neuem unter den Erben geteilt werden.

Der schwedische Bauernstand des Mittelalters scheint ein kräftiger Menschenschlag gewesen zu sein. Aus den Dokumenten jener Zeit geht hervor, daß die Leute ein hohes Alter erreicht und lange ihre Geistesfrische sich erhalten haben.

In einer Zeit, da man weniger das geschriebene Wort hatte, wurde vieles, was man notwendig wissen mußte, dem treuen Gedächtnis der Lebenden anvertraut. Man wählte, wenn Zwistigkeiten vorlagen und Klarheit in die Sache zu bringen war, sogenannte „Gedächtnismänner“, je älter, desto besser. In geschriebenen Gerichtsurkunden nennt man 80 bis 100jährige Greise, die genau Rechenschaft geben konnten über Verhältnisse aus ihrer Kindheit, was sie von ihren Eltern gehört und noch weiter zurück.

Die Alten wurden daher hoch in Ehren gehalten und spielten in der Gemeinde eine große Rolle. Wenn ihnen im Laufe der Jahre die Bewirtschaftung ihres Erbes zu schwer wurde und sie sich von der Verantwortung befreien wollten, gaben sie ihre Selbständigkeit auf und überließen Haus und Hof jüngeren Kräften. Zuweilen waren es auch fremde Leute, die sie in ihr Haus nahmen und mit ihnen ein Abkommen trafen. Diese mußten die Alten bis zu deren Tode verpflegen, ihnen Unterhalt und Kleidung geben. Da solche Abmachungen aber unter Umständen den Anspruch auf das Erbe gefährden konnten, mußte der, der sie treffen wollte, die Angelegenheit erst der Sippe zur Einwilligung unterbreiten. Nach dem Tode des Alten ging das Erbe wieder an die Familie zurück, nachdem diese den Inhaber entschädigt hatte.

Die Menschen im Mittelalter hatten eine lebhafte Phantasie und beschäftigten sich viel mit übersinnlichen Dingen, wobei sie ihnen gern eine für die Sinne faßliche Gestaltung gaben. Der Tod trat in menschlicher Gestalt auf, mit grinsendem Schädel und Gebeinen, die mit fleischloser Haut bekleidet waren. Mit Schadenfreude schleicht sich der Tod an den Menschen heran und arbeitet verräterisch an seinem Verderben. Oder er tritt mit offener Absicht auf und droht jedem, der ihm nicht folgen will. Man sah natürlich nicht mit Seelenruhe der Zerstörung entgegen, aber man verweilte auch nicht lange in tiefer Verzweiflung, die Stimmung schlug um, und man sah die Sache von der heiteren Seite an. Der Tod kommt als eleganter Kavalier und fordert zum Reigen auf, alt und jung, Mann und Weib, reich und arm versuchen, sich der grausigen Aufforderung zu entziehen, aber umsonst.

Der Tod macht keinen Rangunterschied. Was halfen alle Ehren und aller Reichtum? Man stellte diese Wahrheit bildlich dar, und zwar, den Menschen recht sichtbar, an den Eingängen der Kirchen. Mit großen Hoffnungen und mit viel Energie sieht man den Menschen das Glücksrad besteigen und sich mit großer Sicherheit an dessen höchster Stelle festhalten. Aber das Rad dreht sich, der Glückliche fällt kopfüber hinunter, man zieht ihm die stattlichen Kleider froher Tage aus, hüllt ihn wie am Morgen seines Lebens in leinene Tücher und legt ihn in das Grab, das der allezeit aufmerksame Tod schon geöffnet hat.

Wenn der Mensch ernstlich erkrankte und ans Sterben dachte, bedurfte er der Hilfe der Kirche, um sich für die weite Reise vorzubereiten. Ein Bote wurde zum Priester geschickt; war dieser sowie der Glöckner nicht zu Hause, so mußte, da es sich um wichtige Dinge handelte, auf den Glockenturm gestiegen werden, um durch Läuten den Priester heimzuholen. Mit der Hostie versehen, begab er sich alsdann auf den Weg. Unterdessen hatte das Geläute der Gemeinde angezeigt, daß jemand aus ihrer Mitte das Abendmahl verlange. Dank der frommen Sitte hatten sich alsbald Leute zusammengefunden, die mit Lichtern in den Händen den Priester begleiteten. Der Zug setzte sich in Bewegung, Priester und Küster voran, alle betend. Nachdem der Kranke das Sakrament empfangen, kehrte der Zug wieder zur Kirche zurück, wo er sich auflöste. Wer sich einer solchen Prozession angeschlossen hatte, erhielt einen reichlichen Ablaß.

Nicht immer wohnte der Kranke so nahe der Kirche, daß der Priester ihn bequem erreichen und auf Gefolge rechnen konnte. Der Geistliche tat dann das Abendmahlsgerät in ein seidenes Beutelchen und trat, vom Küster begleitet, die Reise oft zu Boot oder zu Pferde an. Hin und wieder läutete letzterer ein Glöcklein, damit die am Wege Wohnenden oder die Reisenden es wüßten, daß die Hostie sich nahe. Alle, die ihr begegneten, warfen sich auf die Knie, schlugen an ihre Brust, beugten das Haupt und erhoben die gefalteten Hände, um ihrer Verehrung Ausdruck zu geben. Die Ritter stiegen von ihren Pferden, um demjenigen Ehre zu erweisen, der um ihretwillen vom Himmel herniedergestiegen war. War der Kranke wirklich sterbend, so war es mit der Beichte und dem Abendmahl nicht getan, er mußte alsdann die letzte Ölung empfangen. Unter Segensworten wurden Augen, Ohren, Nase, Lippen, Hände und Füße mit dem heiligen Öl bestrichen. Die Katholiken sahen diese Zeremonie als Freibrief oder Reisepaß für das Jenseits an.

Der Priester führte bei größeren Entfernungen das Ölungsbehältnis oder Krismatorium mit sich, das drei Abteilungen für die drei Sorten Öl enthielt und jeden Gründonnerstag in der Kirche geweiht wurde. Der Sterbende wurde bei diesem Besuch ermahnt, sein Testament zu machen und der Kirche und der Heiligen zu gedenken. Wenn das Leben zu entfliehen drohte, wurden die Hände des Sterbenden in betende Stellung gelegt und eine brennende Kerze hineingesteckt, als Sinnbild der brennenden Lampe, mit der die Seele dem himmlischen Bräutigam entgegengehen sollte. Zuletzt wurden ihm noch die Augenlider geschlossen. So wichtig erschien dieser letzte Liebesdienst, daß man ihn Engeln zuschob, wo es Menschen nicht vergönnt war, ihn zu verrichten.

Nachdem der Tod eingetreten, wurde die Leiche auf die Diele gelegt, zur ewigen Ruhe vorbereitet und als-

dann in den Sarg gebettet. Der Tod wurde sofort durch Läuten der Gemeinde bekannt gegeben. Nachdem die Seele den Körper verlassen, galt dieser für unrein und der, über dessen Grund und Boden die Leiche geführt wurde, hatte das Recht auf Schadenersatz. Diese Vorstellung der Unreinheit des entseelten Körpers und der Glaube, daß er auch von Einfluß auf die Lebenden sein könne, erklärt eine Sitte, die sich auf heidnische Zeiten zurückführen läßt, aber noch heutzutage anzutreffen ist: daß nämlich der Tote nicht durch dieselbe Türe hinausgetragen werden durfte, durch die die Lebenden ein und aus gingen, sondern durchs Fenster oder durch eine zu diesem Zwecke gemachte Wandöffnung. Am „Ausfahrtage" wurde der Sarg auf eine Bahre gelegt, von Freunden und Nachbarn geleitet, in die Kirche getragen, und wenn der Zug sich ihr näherte, wurde er durch Glockengeläute begrüßt. Die Bahre wurde, umgeben von brennenden Lichtern, vor dem Altar aufgestellt und, nachdem die Messe gelesen, der Tote zur ewigen Ruhe gebettet. Für den Verstorbenen wurde nicht nur am Beerdigungstage, sondern auch am siebenten und elften Tage danach und, wenn man es wünschte, am Jahrestage eine Messe gehalten.

Man begrub seine Toten nie gegen Norden, diese Himmelsrichtung galt für unheilig. Die Kirche hatte nach dieser Seite hin auch keine Fenster. Man glaubte, daß am jüngsten Gericht die Kirche nordwärts fallen würde und dadurch den Toten die Möglichkeit der Auferstehung genommen würde.

Zu Anfang des Mittelalters wurde die Leiche in einen innerhalb des Grabes hergerichteten Steinsarg mit losen Wänden und Deckel gelegt; oft hatte dieser Sarg einen Ausbau für den Kopf. In späterer Zeit hatte man allgemein Holzsärge. Die Vermögenden kauften sich ein Gewölbe innerhalb der Kirche und versahen die Steinplatte mit Inschriften.

Die russische Expedition nach dem Jenissei im Sommer 1905.

Nach einer französischen Quelle brachte der Globus S. 115 dieses Bandes eine Mitteilung über die russische Schiffsexpedition nach dem Jenissei im August und September v. J. Die Fahrzeuge waren zum großen Teil deutsche, ebenso die Kapitäne und Bemannungen. Die Kapitäne haben nach ihrer Heimkehr der Deutschen Seewarte Berichte erstattet und ihre meteorologischen Tagebücher übergeben, und daraus hat J. Herrmann in den „Annalen der Hydrographie" 1906, Heft 5, einen Artikel zusammengestellt, der auch mit Karten und Abbildungen ausgestattet ist („Die Fahrt nach dem Ob und Jenissei im Jahre 1905"). Zur Ergänzung jener Mitteilung sei hier einiges aus der Herrmannschen Arbeit wiedergegeben.

Die Expedition bestand aus drei Abteilungen: einer Flotte von Schleppdampfern und Leichtern, den großen Dampfern „Sweaborg", „Hapsal" und „Roddam" (ein vierter war bereits an der Küste von Waigatsch auf Grund geraten und so stark beschädigt worden, daß er die Reise nicht fortsetzen konnte) und den Kieler Handelsdampfern „Royal" und „Aval", die aber nur bis zum Ob gingen. Der Eisbrecher „Jermak", der die Flotte durch das Karische Meer geleiten sollte, erlitt schon bei Waigatsch einen schweren Bodenschaden, so daß er umkehren mußte; dagegen machte der russische Vermessungsdampfer „Pachtussow" die Reise mit. Aufgabe war die Beförderung von Eisenbahnmaterial nach dem Jenissei.

Diese Aufgabe ist auch, wie seinerzeit mitgeteilt wurde, gelöst worden. Die drei deutschen Seeschlepper traten mit dem „Pachtussow" am 11. September von Goltschicha die Heimreise an. Sie ging ohne Unfall vonstatten, wurde aber durch häufigen Nebel und unsichtiges Wetter sehr verzögert. Die Dampfer „Sweaborg", „Hapsal" und „Roddam", die ebenso wie die Flußschleppdampfer und Leichter den Jenissei bis Lukowaja Protoka (69° 48' nördl. Br.) hinaufgegangen waren, traten die Heimreise am 24. September an. Diese Fahrt verlief nicht so glatt. Noch am Tage der Abfahrt geriet der „Roddam" in den Brechowskijeinseln des Jenissei auf Grund, er war nicht wieder abzubringen und mußte verlassen werden. Starke Treibeisfelder bewirkten dann, daß der russische Eislotse die Überwinterung anriet, doch waren die deutschen Kapitäne Matz und Berg entgegengesetzter Ansicht, und es gelang ihnen auch, die Schiffe glücklich durchzubringen. Die Fahrt von der Jenisseimündung bis Vardo beanspruchte vier Tage und zehn Stunden. Die Dampfer „Royal" und „Aval" endlich passierten am 1. September nach mehreren mißglückten Versuchen die Jugorstraße und erreichten ohne große Schwierigkeit am 9. September die Nachodkabai im Obbusen. Sie löschten ihre Ladung und schlugen am 18. September den Rückweg ein.

Das Jahr 1905 war ein günstiges Eisjahr, trotzdem waren die Eisverhältnisse im Karischen Meer nicht so günstig, wie man es demnach hätte erwarten sollen. Diese Erscheinung ist auf Nordostwinde zurückzuführen, die vom Juni bis Ende August dort geherrscht hatten. Dadurch war ein Teil des Eises, das bei südlichen und besonders südwestlichen Winden im Juni und Juli und begünstigt durch den an der Westküste von Jalmal nach Norden gehenden Strom nach Norden wegtreibt, im südlichen Teile des Karischen Meeres festgehalten worden. Da durch die enge Jugorstraße nur wenig von diesem Eise hatte wegtreiben können, so war im August und September dort noch ein größeres Eisfeld vorhanden, das nach den vorliegenden Berichten das einzige im Karischen Meere gewesen ist. Es änderte je nach dem Winde seine Lage, hielt sich aber im allgemeinen stets in der Nähe der Jugorstraße, diese mit nördöstlichen Winden versperrend und mit westlichen frei gebend. Dies dürfte nach Herrmann die typische Lage des im Karischen Meere zurückgebliebenen Eises in jedem Sommer sein, nur daß die Eisfelder bald größer, bald kleiner sind, je nach Gunst oder Ungunst der Eisjahre und je nach dem herrschenden Winde. Die Strombeobachtungen, die der häufigen Nebel wegen nur selten mit befriedigender Genauigkeit ausgeführt werden konnten, bestätigten für die Jugorstraße, daß der Strom dort hauptsächlich vom Winde abhängig ist. Im Karischen Meere setzte der Strom etwa 40 Seemeilen östlich von der Jugorstraße nach leichten südwestlichen und westlichen Winden mit etwa 1 Seemeile Geschwindigkeit ostwärts, drehte jedoch einige Stunden nach dem Umspringen des Windes auf Nord und Nordost nach Süden und dann nach Südwesten. Auf der Ostseite des Karischen Meeres wurde nördliche Stromversetzung beobachtet, ebenso vor dem Ob- und Jenisseibusen. Die Wasserwärme im Karischen Meere war im Vergleich zu dem sehr günstigen Eisjahre 1897, aus dem Beobachtungen von Makarow vorliegen, niedrig.

Der Jenisseibusen friert zwischen dem 13. Oktober und 22. November zu, die Jenisseimündung zwischen dem 13. Oktober und 1. November, der Jenissei bei

Jenisseisk um den 17. November. Hier bricht das Eis etwa am 7. Mai auf, bei Lukowaja Protoka um den 16. Juni, bei Goltschicha um den 22. Juni und an der Mündung zwischen dem 2. und 13. Juli. Die Lotungen über der Barre vor der Jenisseimündung ergaben 7,3 bis 8,2 m. Diese Barre ist 20 Seemeilen lang und bei nördlicher steifer Brise für Schiffe von über 5,8 m Tiefgang sehr gefährlich. Das Fahrwasser des Flusses selbst ist im Unterlaufe mit der Tiefe veränderlich, und die vorhandenen Karten sind daher ungenau. Die Lotungen der Expedition haben sie berichtigt, aber bei der Veränderlichkeit der Verhältnisse haben eben auch diese Berichtigungen nicht allzu viel Wert.

Der Obbusen wird im oberen Teil bei der Nachodkabucht gewöhnlich am 27. Juni eisfrei. Jene Bucht können nur Schiffe mit einem Tiefgang von höchstens 4,5 m erreichen.

Das Urteil, das die Kapitäne über die Fahrt nach dem Ob und Jenissei sich gebildet haben, geht übereinstimmend dahin, daß sie mit starken, gut ausgerüsteten Dampfern von nicht zu großem Tiefgang in jedem Sommer ohne großes Risiko möglich ist, wenn die Eisverhältnisse nicht allzu ungünstig liegen. Herrmann bemerkt hierzu, daß dieses unter dem Eindruck der günstig verlaufenen Fahrt entstandene Urteil optimistisch erscheine, daß aber auch Makarow die Eisverhältnisse des Karischen Meeres günstiger beurteile, als man es nach den ungünstigen Berichten über frühere Reisen getan habe. In seinem Bericht über die Erkundung des Seeweges nach dem Ob und Jenissei im Jahre 1897 sagt Makarow, daß das Karische Meer im August fast immer entweder ganz eisfrei ist, oder daß das in geringer Menge zurückgebliebene Eis die Fahrt nicht unmöglich machen kann. Ausnahmen entständen nur, wenn nordöstliche Winde zu Beginn des Sommers vorherrschten, die zu dem im Karischen Meere vorhandenen Eise noch solches aus dem Eismeere hinzuführten und die Wassertemperatur niedrig hielten, so daß dadurch das Schmelzen des Eises verhindert würde. Anderseits könnten südwestliche Winde im Anfang des Sommers bereits in kurzer Zeit das ganze Eis aus dem Karischen Meere nach Norden hinaustreiben, wie es 1897 der Fall gewesen sei, wo sich in der Jugorstraße schon im Juni kein Eis mehr gezeigt hätte. Freilich lehren die Erfahrungen der Expedition von 1905, deren Schiffe in der Jugorstraße lange zurückgehalten wurden, daß auf die Fahrbarkeit dieser Straße auch in einem günstigen Eisjahr und bei verhältnismäßig wenig Eis im Karischen Meer kein Verlaß ist. Es ist daher erwünscht, daß der andere Zugangsweg zum Karischen Meer, die Karische Straße, genauer untersucht wird.

Die größte Gefahr aber auf der Fahrt nach dem Ob und dem Jenissei droht nicht vom Eise, sondern von dem ungenügend vermessenen Fahrwasser, wie auch die Erfahrungen dieser Expedition beweisen. Während die Jugorstraße verhältnismäßig gut vermessen ist und bei einiger Vorsicht sicher durchfahren werden kann, droht schon in dem flachen Wasser an der Jalmalküste Gefahr, noch mehr aber in der Umgegend der Weißen Insel, wo eine bisher unbekannte flache Stelle (unter 73° 42 nördl. Br. und 70° 59′ östl. L.) gefunden wurde. Am gefährlichsten ist jedoch das Fahrwasser im Jenissei; es ändert sich mit jedem Jahr, und zuverlässige Karten gibt es nicht. Auch fehlt es an guten Lotsen, wie die Expedition selbst erfahren mußte, und an ausreichender Betonnung. Etwas günstiger steht es mit dem Obbusen, weil das Fahrwasser hier breiter und ziemlich gerade ist und die Schiffe in den eigentlichen Fluß nicht hineinzugehen brauchen.

Kapitän Matz erwähnt, daß, solange der Jenissei mit seinen vielen Inseln und Untiefen nicht jedes Frühjahr gut betonnt wird, damit die Fahrt stromaufwärts weniger gefährlich ist, die am linken Ufer Goltschicha gegenüber liegende Station Swerewo zum Löschen und Laden von Gütern einer der geeignetsten Plätze wäre. Dieses Swerewo, das aus einigen Samojedenzelten, einem Schuppen und einem Blockhaus besteht, ist vor mehreren Jahren von dem Bremer Kaufmann Freiherrn v. Knop eingerichtet worden.

Eine vergleichende Grammatik der Bantusprachen.

Binnen kurzem wird aus der Feder Professor C. Meinhofs ein Werk „Grundzüge einer vergleichenden Grammatik der Bantusprachen" (Verlag von Dietrich Reimer in Berlin) erscheinen, das in der Geschichte der Afrikanistik einen Markstein bedeutet. Über das Bedürfnis eines solchen Werkes dürfte kein Zweifel bestehen, und es ist freudig zu begrüßen, daß der dazu am meisten Berufene diese Arbeit selbst übernommen hat. Der Klarheit der Darstellung entspricht die übersichtliche Anordnung des Stoffes. Die mir bisher zur Verfügung stehenden Aushängebogen haben folgenden Inhalt: Zwei neue Präfixe: Vergrößerungspräfix *γi* und Verkleinerungspräfix *γu*. Der heute scheinbar große Reichtum des Bantu an Nominalklassen ist wahrscheinlich nur ein Rest früherer noch größerer Mannigfaltigkeit. Eine Menge von Substituierungen. Bedeutung der einzelnen Nominalklassen. Der Ausdruck der Kasusidee. Adjektiva. Adverbialbildung. Das Demonstrativum *γa* steckt in dem Pronominalstamm, welcher ursprünglich aus einer Verbindung des *γa* mit den Nominalpräfixen entstand. Pronominalstamm Kl. 1 $\gamma a + \gamma \underline{e} + mu > \gamma \underline{e} mu > \gamma yu$. Gebrauch der nominalen und der pronominalen Präfixe. Bildung der Demonstrativ- und Relativpronomina. Rekonstruktion der Pronomina des Urbantu.

Was die Bedeutung der einzelnen Nominalklassen anbelangt, so besitzen die Meinhofschen Erörterungen das große Verdienst, dem bisherigen Herumreden für immer ein Ende zu machen. Die alte Ansicht lehrt, daß Personen, Pflanzen, runde oder glänzende Dinge, Tiere, leblose Gegenstände, lang ausgestreckte Dinge usw. die Kategorien bilden, die den Klassenpräfixen zugrunde liegen. Wenn dann an vielen Punkten die Sache nicht recht stimmen wollte, so ließ man sie, die Schuld den Sprachen beimessend, auf sich beruhen, statt einmal durch gründliche Untersuchung und Vergleichung die Tatsachen festzulegen. Meinhof weist nun an der Hand zahlreicher Beispiele nach, daß der Sinn der Präfixe vielfach ein ganz anderer ist. So bezeichnet die 5. Klasse (ili) nicht runde Dinge, sondern Objekte, die ein Doppeltes in sich schließen, von selbst in zwei Teile zerfallen oder vom Menschen regelmäßig in zwei Teile zerlegt werden, wie z. B. die Früchte. Lu, Klasse 11, bedeutet nicht etwas Dünnes bzw. Langes, sondern stellt die Klasse der Vereinzelung dar, wählt aus einer Vielheit ein einzelnes Ding aus. Die 7. Klasse (iki) wird nicht nur in bezug auf leblose Gegenstände angewandt, sondern enthält speziell die Bedeutung „Sitte, Gebrauch, Werkzeug".

Von besonderem Interesse sind die drei Lokativpräfixe apa, uku und umu. Wie Meinhof mit Nachdruck betont, handelt es sich nicht um eine Art Kasus, da das Bantu keine Kasus hat, sondern um Präfixe, die vor jedes Substantiv treten können und ihm dadurch eine lokale Bedeutung geben. Ferner ist zu beachten, daß der Unterschied von humu, hapa, huku untereinander nicht in der verschiedenen Entfernung vom Redenden beruht, sondern in der verschiedenen Beziehung der Objekte aufeinander. Die Pronomina demonstrativa hapa, hapo, pale usw. stehen genau auf gleicher Linie mit huyu, huyo, yule, und man darf sie nicht als Adverbien auffassen, obwohl man sie im Deutschen so zu übersetzen hat. huku heißt also genau „diese Stelle", kule „jene Stelle" usw.

Wir nehmen heute nicht mehr mit Bopp und Grimm an, daß die durch Vergleichung rekonstruierten Grundsprachen der einzelnen Sprachstämme uns irgend welche ursprachlichen Klänge übermitteln könnten. So ist auch das sog. Urbantu keineswegs der Anfang aller Dinge, sondern hat im Laufe vieler Jahrtausende mancherlei Metamorphosen durchgemacht. Es entsteht nun die Frage, wie wohl in der Bantugrundsprache die seltsamen Klassenpräfixe

entstanden sein mögen, denn daß sie von Anfang an darin waren, wird wohl niemand behaupten. Das wäre ebenso lächerlich, als wenn jemand die Meinung verträte, der Urmensch habe sich der acht Kasus des Urindogermanischen oder der triliteralen Wurzeln des Semitischen bedient. Wir können nun nicht umhin, anzunehmen, daß sich das prähistorische Leben der Sprachen ungefähr nach denselben Regeln abgespielt hat, wie wir sie am gegenwärtigen beobachten können; anderenfalls müßte man auf jedes weitere Vordringen Verzicht leisten. Meinhof macht den Versuch, die Klassenpräfixe etymologisch zu erklären: Klasse 5 hängt möglicherweise mit li „sein" zusammen, das im Sotho le lautet in der Bedeutung „mit und". Klasse 9 (ni) dürfte mit dem unveränderlichen Verbaldemonstrativum ni „das ist" im Suaheli verwandt sein. Vielleicht bedeutet ka (Klasse 13) ursprünglich „wie", z. B. „etwas wie ein Hund" würde dann deminutiv verstanden werden. Die Ableitung des Präfixes Klasse 19 von pina „eng sein" wäre nicht unwahrscheinlich. Es besteht die Vermutung, daß γi (Klasse 21) mit dem Stamm -γi, -ngi „viel" zusammenhängt. — Ich glaube jedoch, daß man auf diesem Wege niemals zum Ziele gelangen würde. Es ist im höchsten Grade unwahrscheinlich, daß die Vorstellung des Persönlichen, der Tiere, Pflanzen, des Dualischen, des Werkzeugs usw. von jeher mit den Klassenpräfixen verknüpft gewesen ist. Gewisse Klassenpräfixe mögen ursprünglich den Anlaut eines absolut einfachen Wortes gebildet haben und dadurch zu Präfixen geworden sein, daß sie in einer bestimmten, durch den Bedeutungsinhalt des Ganzen veranlaßten Funktion zu Neubildungen verwendet wurden. Demnach ist die Meinung, daß die Klassenpräfixe durchaus einmal selbständige Wörter gewesen sein müssen, nicht statthaft. Jedoch soll nicht behauptet werden, daß alle Klassenpräfixe über einen Kamm zu scheren seien. Für diese Theorie lassen sich mehrere Erläuterungen beibringen:

Die Ortsnamen werden im Herero oft nach Klasse 7 behandelt, wie Otjimbingue; diese Bildung geht nach Meinhof auf otjirongo „bewohnbarer Ort" zurück. Im Suaheli bildet man von kitabu „Buch" einen Plural vitabu, als wenn ki Präfix wäre. Im Herero ist unter dem Einfluß von oruveze „Raum, Zeit" ein rukuru „früher", rumue „einmal" entstanden. — Die nüchternen naturhistorischen Einteilungen der Bantusprachen finden auch im Indogermanischen Analoga, denn die Verwendung von Suffixen gegenüber den Präfixen des Bantu macht keinen Wesensunterschied aus. Kein Geringerer als Brugmann äußert sich über diesbezügliche Bildungen folgendermaßen: „In den farbbezeichnenden Adjektiva auf -ɥo-s, wie lat. furvos usw., war die Vorstellung der Farbe mit dem Formans -ɥo- verknüpft. Mit dieser Vorstellung hatte -ɥo- aber an und für sich, wie zahlreiche andere Nomina mit demselben Element zeigen, von Haus aus nichts zu tun, sie wurde ihm erst durch die Verbindung mit bestimmten Grundelementen in irgend einem Worte der Klasse zugeführt, und auf dem Wege successiver Angleichung und Neubildung entstand dann die ganze Klasse dieser Adjektiva. In gleicher Weise hat man sich die Entwickelung des Gebrauches der urindogermanischen Formantien für Verwandtschaftsnamen, Nomina instrumenti, Deminutiva usw. usw. zu denken." Wie schon zugegeben, mögen einige wenige der Klassenpräfixe einmal Kompositionsglieder gewesen sein. Aber die Aufgabe, die Mehrzahl solcher Sprachelemente etymologisch zu erklären, müßte uns armen Sprachforschern wahrhaftes Alpdrücken verursachen. Es ist auch denkbar, daß die heutigen Klassenpräfixe bisweilen als ein Präfixkomplex aufzufassen und demnach mit einem *λε-Fη-μα, λε-Fαν-μα (λέχ-αινα)* zu vergleichen sind. („*F*" für das sog. Digamma.)

So wenig wie rouler, roulement, roulage, roulier, rouleau, roulis von einer Wurzel roul herzuleiten sind, da ja allen diesen Wörtern ein lateinisches rot-ul-are, rotulus zugrunde liegt, ebenso unursprünglich sind die Bantuwurzeln γgnd = gehen, lil = weinen, pik = ankommen, tum = (tu-m-mit Meinhof?) senden, kû = sterben usw. Desgleichen können grundsprachliche Bildungen wie umu-ntu Mensch, mama-γiγi Wasser, ili-γwe Stein für die ursprüngliche Lautgestaltung der Klassenpräfixe unmaßgeblich sein. Hermann Paul sagt mit Recht: So wenig wie Schusters aus Schu + ster + s entstanden ist, so wenig braucht ein indogermanischer Gen. akmenos aus ak-men-os entstanden zu sein.

Was den Ausdruck der Kasus anbelangt, so zeigt Meinhof, daß für diesen Veränderungen des Verbum finitum verwandt werden. Der scheinbare Lokativ auf ursprünglich ini ist nichts als eine vom Appellativum abgeleitete Ortsbezeichnung und wird gleich dem Pseudogenitiv oft als Subjekt gebraucht. Es dürfte nicht unangebracht sein, wenn ich hier aus fremden Sprachgebieten einige Vergleiche heranziehe: Der Genitiv vyakula ist ein reiner Substanzausdruck. Von einem solchen kann z. B. im Ketšχua sogar ein neuer Genitiv (yaya-pa-p) und ein Inessiv (yaya-p-pi) gebildet werden. Die Andeutung des Objektsverhältnisses durch Inkorporierung des Pronomens in den Verbalkörper (ki-sa ki-me-m-katha m-toto) findet ihr Analogon im Mexikanischen, z. B. ni-k-tšina in kaktli „ich sie mache die Sandalen".

Bezüglich des Verhältnisses der Nominalpräfixe zu den Pronominalpräfixen berichtigt Meinhof die früheren Ansichten dahin, daß der Grundsatz der „Euphonie" bzw. „Alliteration" aufzugeben ist, und entwickelt die geistreiche Theorie, daß der Pronominalstamm ursprünglich aus der Verbindung eines demonstrativen γa mit den Nominalpräfixen entstand.

Der hier besprochene Teil des Meinhofschen Buches läßt nicht bezweifeln, daß das Werk als Ganzes zu den Arbeiten gehören wird, die dazu beitragen, die Geschichte der Sprache zur Geschichte des menschlichen Geistes, des menschlichen Gedankens selbst zu gestalten.

W. Planert.

Velas Reliefkarte von Guatemala.

Von H. Prowe, Guatemala.

Der Ingenieuroberst Francisco Vela hat im Norden der Stadt Guatemala ein Relief der Republik aufgestellt im horizontalen Maßstab von 1 : 10000 und vertikalen von 1 : 2000. Es nimmt 52 m im Quadrat ein. Die Meridiane und Parallelkreise sind an den Rändern markiert, die angrenzenden Länder heben sich durch etwas verschiedene Farbentöne ab. Von unten gesehen erscheinen die Gebirge in ihrer fünfmal übertriebenen Höhe natürlich zu spitz, aber auf den beiden Gerüsten im Osten und Westen stehend, gibt man dem Autor die Notwendigkeit der Karikierung zu. Von dort, wo Einzelheiten nur mit bewaffnetem Auge zu erkennen sind, würde der gleiche horizontale und vertikale Maßstab flächenhaft wirken.

Wo 10 cm einen Kilometer vorstellen, kann man mit hohem Genuß im Geiste wieder durch bekannte Gegenden reisen. Städte und Dörfer sind an Kirchtürmen und hervorragenden Gebäuden zu erkennen, die Eisenbahnen sind durch Miniaturschienen aus vernickeltem Blei und Brücken aus rot angestrichenem Stahl deutlich gemacht. Die Wege sind leicht ausgemeißelt und durch gelbe Farbe hervorgehoben, die Flüsse durch blaue Bemalung. Ungefähr 700 m Rohrleitung von 1,5 bis 5 cm Durchmesser sind in das Relief so eingebaut, daß in allen Flüssen Wasser läuft, die Seen füllt und zum Meere geht, ohne Überschwemmungen zu veranlassen. Es war keine geringe Arbeit, das alles genau zu berechnen.

60000 Ziegelsteine, ohne die Fundamentierungsarbeiten, bilden den Grund und Boden. Indianer haben das nach Kartongrundrissen im Maßstabe 1 : 100000 gemauert, mit so viel Lust und Liebe, daß sie bei der Entlassung fast heulend baten, nur für freie Kost „bleiben" zu dürfen. Wo Ziegel zu spröde war, trat Bimsstein ein. Der Verstrich mit Zement, wovon 295 Zentner verbraucht wurden, wurde so eingerichtet, daß die Höhenkurven, 100, 250, 500 zu 500 m sichtbar blieben.

Die Bemalung (mit in Italien patentierten Psiroganomafarben) ist sehr wohl gelungen. Man kann die Vegetationsformen unterscheiden und auch die durch den letzten Ausbruch des Santa Maria betroffene Gegend in ihrer stufenweisen Versandung. Die Namen sind auf Glas gemalt und sehr geschickt an benachbarte Höhen angelehnt, so daß sie nicht stören, sondern wie die Reklametafeln längs den nordamerikanischen Eisenbahnen sich dem Landschaftsbilde einfügen.

Das Werk war nur möglich dank der genauen und intimen Kenntnis, die sein Autor als hart arbeitender Feldmesser nach und nach von dem ganzen Lande erworben hat, dank der Mitarbeit des Ingenieurs Claudio Urrutia, von dem dasselbe gilt, und der eben seine wundervolle Karte (vgl. oben S. 297) beendigt hatte, und durch beider neidlosen Austausch alles verwertbaren Materials, von dem die Karten Karl Sappers an erster Stelle zu erwähnen sind. Jeder der beiden autochthonen und nie aus Guatemala herausgekommenen Geographen erfreut sich am Ruhme des anderen. Francisco Velas Reliefkarte Guatemelas hat zurzeit auf der Erde nicht ihresgleichen.

Die von der Regierung getragenen Kosten waren etwa 150000 M. Es war sehr anerkennenswert, daß der Präsident für einen rein idealen Zweck so viel Geld zubewilligte, und das erlaubt allerlei Hoffnungen für die Zukunft.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Das Vinetaproblem findet im 10. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald 1906 durch Prof. W. Deecke eine neue überraschende Lösung. Bekanntlich liegen an der Nordküste von der Insel Usedom $1\frac{1}{2}$ km vom Lande entfernt eine Untiefe und ein Steinriff, das auf der Karte den Namen Vinetariff führt nach der sagenreichen alten Stadt Vineta, die dort einst als Strafe für ihre Gottlosigkeit versunken sein soll. In der Mitte des 16. Jahrhunderts hatte der Chronist Pommerns, Thomas Kantzow, Vineta besucht und dort 2 m unter Mittelwasser eine Anzahl größerer und kleinerer Steinblöcke angetroffen, die sich hauptsächlich in west—östlicher Richtung erstreckten. Er konnte von diesen Steinen sogar einen Liegeplan angeben, der von Deecke in seiner Arbeit reproduziert wird. Mit dem Kantzowschen Plane stimmt im ganzen der von Johannes Lubbechius überein, der von jenem keine Kenntnis haben konnte, da er erst viel später gedruckt wurde. Nach Deecke stellen die großen Steine der beiden Pläne die Decksteine von Hünengräbern, die kleinen Kreise die Steinkreise vor, wie sie auch bei den Hünengräbern auf dem festen Lande regelmäßig vorkommen. Wir hätten dann also im Vinetariff eine prähistorische Niederlassung vor uns, die ziemlich rasch und gleichmäßig unter den Meeresspiegel versunken sein muß, sonst wäre kein Stein auf dem anderen geblieben. Nun ist eine solche Senkung als letzte große Veränderung, die die deutsche Ostseeküste vor der Gegenwart erlitten hat, tatsächlich als die bekannte Litorinasenkung nachgewiesen, der unsere Küste im großen und ganzen ihre heutige Gestalt verdankt. Ist also die Deeckesche Hypothese richtig, die durch den Nachweis noch ungestörter submariner Hünengräber an Wahrscheinlichkeit sehr gewinnen würde, so wäre damit eine sehr wertvolle Identifizierung prähistorischer Kulturperioden mit den jüngsten geologischen Zeitabschnitten gegeben. H.

— Abschluß der Reisen Dr. Pöchs in Neuguinea und Australien. In Bd. 88, S. 339, des Globus wurde über die Forschungen berichtet, die Dr. Rudolf Pöch seit 1904 in Neuguinea ausgeführt hat. Pöch ist um Mitte Juni heimgekehrt und sendet uns ein Schreiben, dem wir über seine weitere Reisen folgendes entnehmen: Von Deutsch-Neuguinea fuhr Pöch nach Neusüdwales und sah dort im Clarencedistrikt noch rassenreine Ureinwohner. Dann fuhr er über die britischen Salomonsinseln nach Britisch-Neuguinea, schlug sein Standquartier in Cape Nelson auf und besuchte die wissenschaftlich noch wenig bekannte Collingwood- und Goudenoughbai (Nordostküste). Kürzere Zeit war er in Port Moresby. Über Thursday Island fuhr er nach Merauke in Holländisch-Neuguinea. Er glaubt, die bisher recht ungenügenden Nachrichten über die dortigen Eingeborenen, die Kaja-Kaja (früher fälschlich Tugeri genannt), wesentlich ergänzen zu können.

— Die geschichtliche Bedeutung der Ostsee ist die Überschrift eines im 6. Bande, 1. Hälfte, der Helmoltschen „Weltgeschichte" enthaltenen Kapitels, als dessen Verfasser Prof. Dr. Karl Weule und Dr. Joseph Girgensohn zeichnen. Weule hat dazu den anthropogeographischen Teil mit Einschluß einer Darstellung der Frühgeschichte geliefert. Er bemerkt, daß die Rand- und Binnenmeere in ihrer Bedeutung für die Menschheitsgeschichte zurückträten, daß aber das europäische Mittelmeer und die Ostsee eine Ausnahmestellung einnähmen, und vergleicht dann beide Meere geographisch und als Kulturgebiete. Ebenso wie beim Mittelmeer (zur Zeit des Römerreiches), so fänden wir auch bei der Ostsee nur einmal eine einheitliche Umfassung des ganzen Meeres, nämlich damals, als Schweden Großmacht wurde. Ebenso habe auf wirtschaftlich-kommerziellem Gebiet eine Einheitlichkeit bestanden, nicht nur während der Blüte der Hansa, sondern auch zur schwedischen Zeit. Ja, man könnte noch heute von einer germanischen, die Ostsee beherrschenden Handelswelt sprechen, da auch das russische und polnische Hinterland überwiegend durch deutsche Firmen vertreten werde. Eine wichtige Sonderstellung der Ostsee liege in ihrer Eigenschaft, daß sie die Möglichkeit biete, an der Hand der vor- und frühgeschichtlichen Funde, der Kultur- und der vergleichenden Sprachforschung gerade an ihren Ufern die Herausbildung einer scharf umrissenen Völkergruppe lückenlos aus sehr alten Zeiträumen herab zu verfolgen. Jene Völkergruppe sind die Indogermanen. Es gehe aber zu weit, wenn manche Anthropologen, Sprachforscher und Kulturhistoriker den Herausbildungsherd der Indogermanen an den Gestaden der Ostsee selbst nachweisen zu können glaubten; denn solange wir keine bessere Vorstellung von Zeitdauer und Art des Vorgangs einer solch gewaltigen Völkerbildung überhaupt hätten wie bisher, sei jeder Versuch einer örtlichen Festlegung zwecklos. Ungezwungen dagegen dränge sich aus der Fülle der Einzelbeobachtungen die bestimmtere Vorstellung auf, daß, welcher Dauer, Zeitlage und Art auch jene Verschmelzung und Vereinheitlichung in Rasse, Sprache und Kultur gewesen sein mag, die Ostsee in jenem Vorgang zum mindesten eine bedeutsame Rolle gespielt haben müsse. Für das Bronzealter und die ihr nachfolgenden Zeiträume könnten wir diese Rolle klar beurteilen, für die voranfgehende, sehr lange, neolithische Zeit seien wir freilich noch nicht so weit vorgeschritten; wenn wir jedoch sähen, wie auch wenigstens ihre jüngeren Abschnitte durch eine bemerkenswerte Übereinstimmung des gesamten materiellen Kulturbesitzes in allen Uferländern der Ostsee ausgezeichnet sind, so sei der Schluß, daß sie sogar in jener frühen Zeit bereits den Vermittler gespielt habe, kaum abzuweisen.

— In einem Aufsatz: Über glaziale Erosion und über die Ursachen der Eiszeit schildert A. Ludwig (Jahrb. 1905 der St. Gallischen naturwissensch. Gesellsch.), wie er aus einem Gegner zu einem Anhänger der Glazialerosion geworden ist. Er hat sich dann weiter eine Theorie der Eiszeiten zurechtgelegt, die nicht auf kosmische oder gleichzeitig wirkende terrestrische Ursachen gestützt ist. Nach seiner Ansicht war die Eiszeit in den Alpen dadurch bedingt, daß das Gebirge noch nicht wie heute durch tief eingeschnittene Täler gegliedert war und daher größere Teile desselben über der Schneegrenze lagen. Der Rückzug der Vereisung war bedingt durch ihre erodierende Tätigkeit, wodurch sie allmählich selbst ihr Eis in immer tiefere und dadurch wärmere Regionen brachte. Danach kann also jedes Gebirge seine Eiszeit unabhängig von den anderen haben, deren Ende die Gletscher selbst durch Tieferlegung ihres Bettes (Talbildung) herbeiführen. Bei dem Eintreten der Eiszeit sind lokale Ursachen beteiligt; gleichzeitiges Auftreten in verschiedenen Gebirgen ist möglich, aber nicht nötig; periodische, die ganze Erde betreffende Wiederholungen sind zu verneinen. Die Interglazialzeiten und mehrfachen Vereisungen der gleichen Gegend werden durch wiederholte Hebung und dann wieder einsetzende Glazialerosion erklärt. Gr.

— Rassenbiologische Betrachtungen über das Massaivolk hat Alfred Kaiser angestellt (Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie III, S. 201), auf die wir hier hinweisen wollen, da sie auf wiederholtem längeren Aufenthalte im Massailande, namentlich dem britischen, und auf sehr langer afrikanischer Reiseerfahrung beruhen. Eine kritische Betrachtung des Merkerschen Werkes über die Massai nimmt der Verfasser zum Ausgangspunkte; er läßt Merker die größte Anerkennung zuteil werden, wo es sich um seine Beobachtungen über die gegenwärtigen Massai handelt, verwirft aber, wie dieses auch anderweitig, namentlich vom sprachlichen Standpunkte aus geschehen ist, die Merkersche Hypothese vom Zusammenhange der Massai mit den Hebräern vollständig. Der Ethnograph, der z. B. die höchst interessante Parallele zwischen Israeliten und nordamerikanischen Indianern kennt, die James Mooney so fein durchgeführt hat, wird unwillkürlich an die Merkerschen Ausführungen erinnert, oder an die Zusammenstellung, die einer der ostafrikanischen Pioniere, der Missionar Krapf, zwischen den alten Germanen und den Galla machte, und er kann dann nur unterschreiben, was Kaiser bezüglich des den Massai zugeschriebenen Semitismus ausführt. „Weder ihre körperlichen noch ihre geistigen Eigenschaften, weder ihre Kultur noch ihre Tradition, weder die Geschichte noch die physikalischen und politischen Verhältnisse des nordöstlichen Afrika geben uns Beweise an die Hand, daß dieses Volk wirklich auch aus Asien eingewandert sei. Die spärlichen Fälle einer gewissen Übereinstimmung seiner Körperformen, seiner Sprache und seiner Sitten mit denen der alten Hebräer und anderer Semiten gestatten aber so wenig den Rückschluß auf eine nahe Verwandtschaft, als solche Parallelen die Israeliten mit den Indianern Nordamerikas oder mit den Papua von Neuguinea in nähere Beziehungen zu bringen vermochten." Und im einzelnen wird dieses in der Schrift sehr schlagend durchgeführt, woran hypothetische Betrachtungen geknüpft werden, die uns bis in eine neolithische Zeit Afrikas ver-

setzen und in geistreicher Weise die Entwickelung der Massai, eines Gliedes der „afrikanischen Mittelmeerrasse", auf die natürlichen Verhältnisse ihres Steppenwohngebietes zurückführen. R. A.

— Über die amerikanischen Ausgrabungen auf Kreta im Jahre 1904 wird in Bd. I, Heft 3 der „Transactions of the Department of Archaeology" des „Free Museum" der Universität von Pennsylvanien berichtet. Von den vorangehenden Grabungen war nach derselben Quelle im Globus, Bd. 87, S. 190 die Rede. Die Grabungen des Jahres 1904 erstreckten sich wiederum auf Gournia und andere Stätten auf dem Isthmus von Hierapetra mit dem Erfolg einer schärferen Festlegung der aufeinander folgenden Perioden, während deren Vorläufer der Griechen dort wohnten. In der Kephala von Vasiliki, 3 km von Gournia entfernt, wurden etwa 100 Stücke gefunden, die einen sehr frühen und im Ägäischen Meer bisher unbekannten Stil der Keramik repräsentieren, ferner, bei Gournia und im Süden des Isthmus, in Kalksteinhöhlen, in Puddingsteinrücken und in Hausgräbern in Gournia selbst Begräbnisstätten dreier verschiedener Epochen: 1. aus einer sehr frühen Periode, mit Urnen rohesten Typs, 2. aus der Kamaresperiode und 3. aus der spätmykenischen Zeit. Harriet A. Boyd unterscheidet danach acht verschiedene Stufen der Keramik, die von der Eisenzeit bis ins 3. Jahrtausend zurückreichen. Besonders bemerkenswert sind davon die zwei ältesten Stufen, die von der Dame wie folgt charakterisiert werden: 1. Subneolithische und primitive geometrische Ware wie die von den Kykladen, mit dunkeln Ornamenten auf hellem Grund, aus Felshöhlengräbern bei Gournia und Aghia Photia und aus der ältesten Schicht in Vasiliki; 2. eine bemerkenswerte neue Ware aus Vasiliki von trojanischer Gestalt, mit sehr langen Schnäbeln, rot-weißem Schmuck, gefleckt und mit schöner Handpolitur (vgl. oben unter 3). Erzeugnisse der ersten Art fanden sich zunächst auf dem den Golf von Mirabello im Osten abschließenden Vorgebirge in niedrigen natürlichen Felslöchern, die Zähne, Bruchstücke menschlicher Knochen und Schädel und Gefäße enthielten. Zwei Schädel waren gut erhalten. Die Gefäße waren mit der Hand gemacht, gebrannt und ohne Schmuck, bis auf einige mit geometrischen, mit der Hand eingedrückten oder eingeritzten Mustern. Die Gefäße in den Puddingsteinriffen von Aghia Photia waren später als die von Gournia. Die Funde von Vasiliki sind von Richard B. Seager gemacht und beschrieben. Er nimmt für die früheste Ansiedelung in Vasiliki die Zeit um 2500 v. Chr. an und meint, daß weitere Forschungen diesen Termin noch zurückschieben können. An den Ausgrabungen und an den Berichten ist ferner Fräulein Edith H. Hall beteiligt.

— Zu den sehr zahlreichen, leider in verschiedenen Zeitschriften recht zerstreuten Abhandlungen Dr. M. Höflers über die Formen und Bedeutungen unserer tausendfachen Gebäcke gesellt sich eine umfangreiche neue, mit vielen Abbildungen versehene, die den Titel führt: „Ostergebäcke". Eine vergleichende Studie der Gebildbrote zur Osterzeit. (Supplementheft 4 der Zeitschrift für österreichische Volkskunde, 1906). Ohne hier in die zahllosen, mit gewohntem Bienenfleiß und reicher Literaturkenntnis zusammengefügten Einzelheiten eingehen zu können, heben wir ein Ergebnis der Abhandlung hervor, das für die germanische Mythologie von Bedeutung erscheint. Es ist bekannt, daß über das Vorhandensein einer Göttin Ostara (Eastre), die zuerst bei Beda venerabilis als sächsische Frühlingsgottheit auftritt, Meinungsverschiedenheit besteht, daß sie von den einen angenommen, von den anderen geleugnet wird. Die Untersuchungen Höflers, die sich auf die Ostergebäcke gründen, geben nun den letzteren recht, und er kommt zu folgendem Ergebnis: Das sicher Christliche (Kreuzbrot und Osterlamm) überwiegt unter den Ostergebäcken in seiner Häufigkeit so sehr, daß auch mit Bezug hierauf der Glaube an ein altgermanisches Osterfest (von der Göttin Ostara ganz zu schweigen) nicht aufkommen kann; dieses um so weniger, als keine unmittelbaren Nachrichten von heidnisch-germanischen Ostergebräuchen auf uns gekommen sind. Obwohl es in unserem Volksglauben und Brauch sonst geradezu unmöglich ist, das Heidnisch-Germanische von dem Frühchristlichen mit Sicherheit zu scheiden, ist gerade beim Osterfeste das Christliche und Heidnische in den Gebäcken am schärfsten getrennt. Namentlich das Fehlen solcher Gebäcke, die an echt Heidnisches sich anlehnen, zur Osterzeit tritt als negativer Beweis hier hinzu.

— Dr. A. Schliz in Heilbronn, der gründliche und unermüdliche Forscher auf dem Gebiete der südwestdeutschen Prähistorie und Frühgeschichte, hat es verstanden, uns auf Grund der Ausgrabungen ein Kulturbild der Kelten im Neckartal im fünften Jahrhundert vor Christus, d. h. zur Früh-La Tène-Zeit zu entwerfen (Fundberichte aus Schwaben, 13. Jahrgang, 1905, S. 30). Die bereits hoch entwickelten Gallier waren damals ins heutige Schwaben vorgebrochen, und ihre vortrefflichen Geräte und Schmucksachen, die sie mitbrachten und deren Reste wir finden, zeigen bereits förmlichen Fabrikbetrieb an. Was aber in der Abhandlung von Schliz besonders interessiert, das sind die Baureste der Bauernhöfe aus jener Zeit. Für die jetzt so rege betriebene Hausforschung sind diese Nachweise von besonderem Belange; schon aus der Steinzeit hat Schliz uns früher in seinem Werke über Großgartach uralte Bauten nachgewiesen, und in der vorliegenden Schrift zeigt er uns weitere Baureste. Im „Holzgrunde" wurden etwa 30 Hütten aus der Bronzezeit, alle mit kreisrundem oder eiförmigem Grundriß, nachgewiesen; in Resten aus der späteren Hallstattzeit findet man in jener Gegend schon viereckigen Baugrundriß, endlich folgt mit der La Tène-Kultur der siegreiche viereckige Bau, und nicht weniger als 18 dahin gehörige, von Schliz ausgegrabene Bauernhöfe werden uns hier vorgeführt.

— Volkstümlicher Holztransport. Der Amerikaner Otis Tufton Mason hat eine Anzahl Abhandlungen über die urtümlichen Transportmittel der verschiedensten Völker geschrieben und dabei gezeigt, wie mannigfaltig und oft recht sinnreich diese sind (Primitive Travel and Transportation. Report of U. S. National Museum for 1894). Er würde seine Freude gehabt haben, wenn er eine soeben erschienene, reich mit Abbildungen versehene Abhandlung hätte benutzen können, die Oberförster B. Frenler über die Holz- und Kohlentransportmittel im südlichen Tessin veröffentlicht hat (Schweizerisches Archiv für Volkskunde, X, 1906, S. 1). Man muß staunen über die Mannigfaltigkeit, Einfachheit und Zweckmäßigkeit der Transportmittel, welche die Tessiner anwenden, und wie sie in vortrefflicher Art zu vermeiden wissen, daß in den Alpen ihrer Heimat Unmassen von Holz nutzlos zugrunde gehen wie in anderen Gebirgsgegenden. Hier kann man lernen von dem einfachen praktischen Verstande des Waldbauers und Holzhauers, der die Schwierigkeiten der Natur mit urtümlichen Mitteln überwindet. Auf die technischen Einzelheiten können wir hier nicht eingehen; wer aber Tessin bereist, der muß über die Mannigfaltigkeit und Originalität der angewendeten Transportmittel staunen. Überall an den schroffen Berglehnen durchkreuzen Drahtseile (Riesen) die Luft, an denen das Brennholz zu Tale saust. Holz und Kohlen säumende Esel und Maultiere; die verschiedenen Typen von Holzschlitten und Schleifgefährten; ein- und zweiachsige Holzfuhrwerke; Geräte zum Schleifen des Stangen- und Blockholzes; gepflasterte Waldstraßen; mancherlei Methoden, möglichst viel Holz ohne besondere Hilfsmittel zu Tale zu fördern; der Holztransport durch die Weiber in den Bergdörfern; mittels der Holzbarken auf dem Luganer See — alle diese und andere, stets den Verhältnissen angepaßten Transportarten lassen sich im südlichen Tessin beobachten und verdienen das Studium von Forschern aus anderen Gegenden wegen ihrer Einfachheit, Zweckmäßigkeit und geringen Kosten.

— Körperbemalung der Steinzeitmenschen läßt sich nachweisen, trotzdem kein Stückchen bemalte Haut nach Jahrtausenden sich erhalten hat. Schon die Analogie der am niedrigsten stehenden Naturvölker, die ihre Haut bemalen und schmücken, weist darauf hin. Doch liegen auch unmittelbare Beweise vor, und schon früher ist von verschiedenen Prähistorikern darauf hingewiesen worden, daß gewisse stempelartige Geräte und Farben, die in Gräbern (Ligurien, in Siebenbürgen, bei Triest) gefunden wurden, zur Bedruckung der Haut verwendet wurden. John Abercromby fügt diesen Beispielen ein neues hinzu aus den Funden in einem steinzeitlichen Grabe von Biggin in Derbyshire (Man, Mai 1906). Neben einem Skelett in Hockerstellung fand man ein hammerartig gestaltetes Gerät aus Hirschhorn, dessen breiteres Ende mit kreuzweis eingekerbten Furchen, sog. Diamantmuster, versehen ist. Außer schön gearbeiteten Steinwaffen lagen dabei noch Stücke roten Ockers, die heute noch so farbekräftig waren, daß man mit ihnen, wenn angefeuchtet, die Haut schön rot bemalen konnte. Daraus schließt nun Abercromby, daß sie, zusammen mit dem Hirschhornstempel, zur Bedruckung des Steinzeitmenschen dienten, und gebraucht für den Stempel die spanische Bezeichnung pintadera. Auch von den ausgestorbenen Guanchen auf den Kanarischen Inseln sind zahlreiche solche Stempel (aus Ton) bekannt.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.